



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

## Consignes d'utilisation

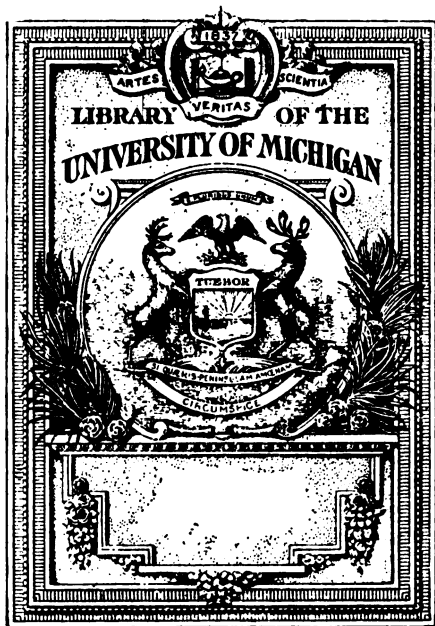
Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

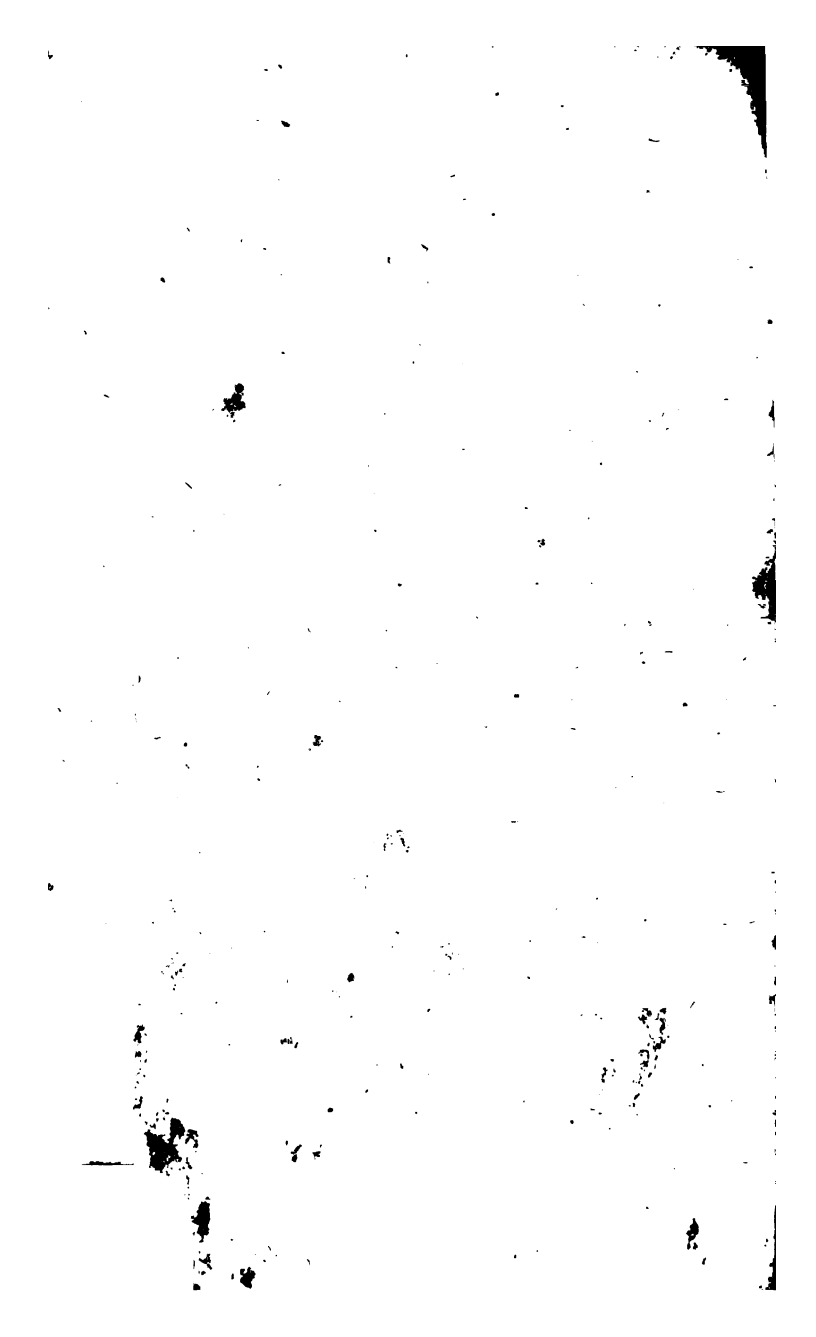
## À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>





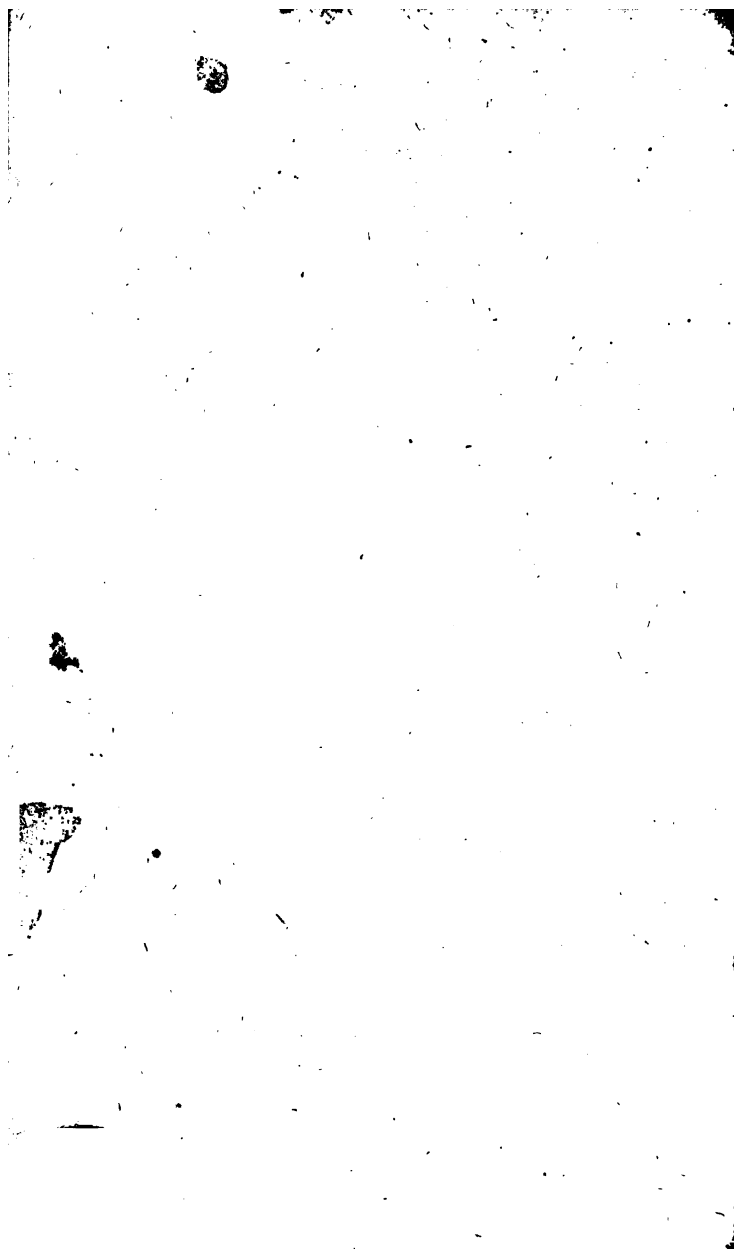




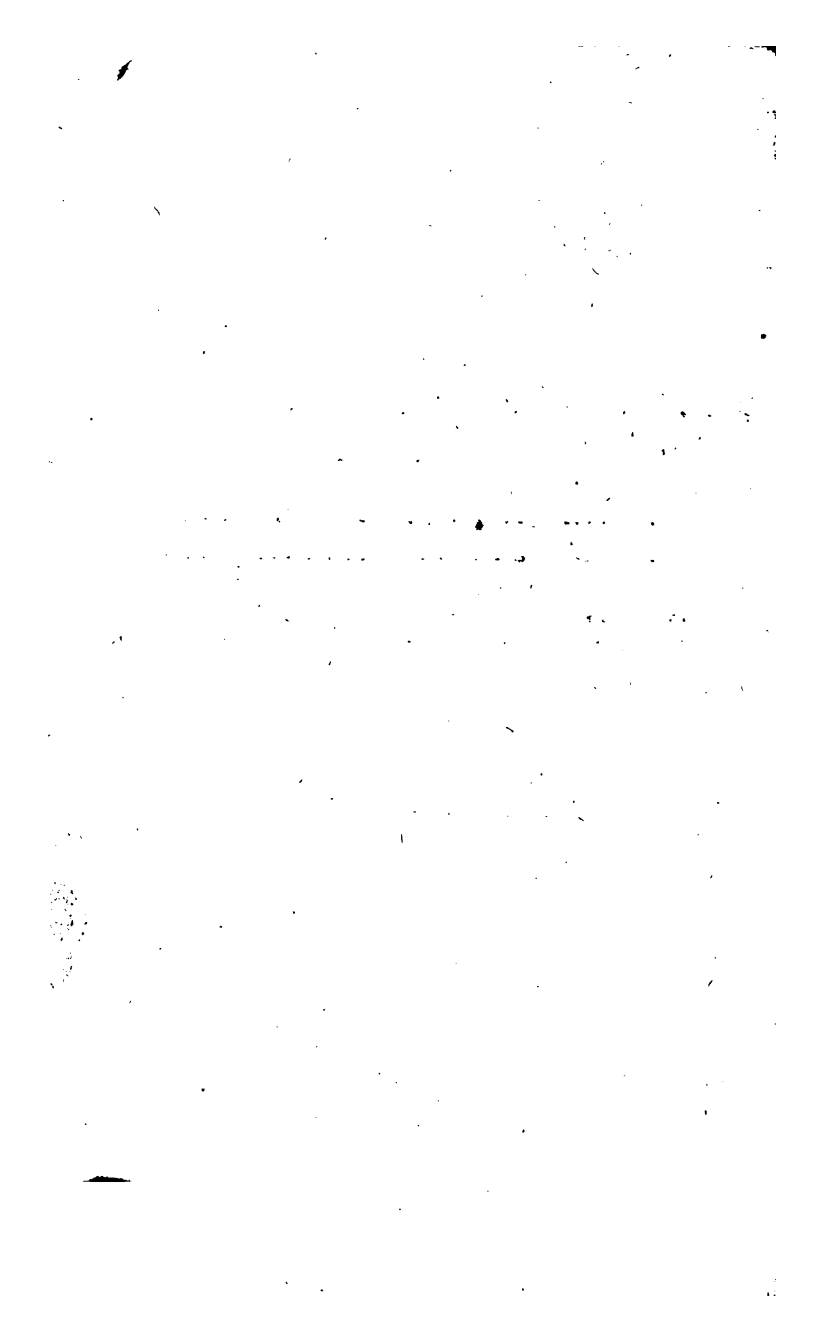
SB

453

.S29



**LA PRATIQUE**  
**DU JARDINAGE.**  
*SECONDE PARTIE.*



# LA PRATIQUE DU JARDINAGE.

Par M. l'Abbé <sup>Jean</sup> ROGER SCHABOL.

*Ouvrage rédigé après sa mort sur ses Mémoires*  
*Par M. D\*\*\**

Avec Figures en taille-douce, dessinées & gravées d'après  
nature. Du prix de 7 liv. 4 s. relié.

SECONDE PARTIE.

---

*Nihil est Agriculturâ melius, nihil uberius,  
nihil homine, nihil libero dignius.*

Cic. de off. lib. 2.

---



A PARIS,

Chez DEBURE Pere, Libraire, Quai des  
Augustins, à Saint Paul.

---

M. DCC. LXX.

*Avec Approbation & Privilege du Roi.*





## CHAPITRE IV.

*Des ennemis des arbres , & des remedes  
pour les détruire.*

**D**EUX fortes d'ennemis conspirent sans cesse contre les végétaux , les uns dont j'ai parlé dans le cours de cet ouvrage , & auxquels il y a peu de remede , tels que les grêles , les vents , les gelées , les frimats , les pluies surabondantes , les longues sécheresses , les brouillards vermineux , & routes les influences de l'air , appellées malignes. Les autres sont ou extérieurs & apparens , ou cachés dans le sein de la terre.

Voici les ennemis vivans , qui sont apparens :

Les pucerons.

Les fourmillières au pied des arbres.

Les punaises des deux espèces.

Les rigres.

Les perce-oreilles.

Les limaçons & les limaces.

Les chenilles.

Les vers de toute nature.

Les sauterelles à couteau.

Les lisettes ou coupe-bourgeons.

Les monches de toute espèce.

Bb

Les mulots ou souris de jardin.

Les loirs.

Ceux qui sont cachés dans l'intérieur de la terre sont :

Les taupes.

Les vers de hanneton.

Tous les vers peu connus , qui rongent les racines.

Les courtilières.

Les fourmis jaunes.

Jusqu'ici , on a mis sur le compte de LA FOURMI tout le mal que les pucerons font aux arbres , & on l'a regardée comme le fléau du Jardinage , & en particulier des orangers & des pêchers. J'entreprends de prouver que cet insecte n'a aucune part directe dans les dégâts qui leur arrivent , & de démontrer son innocence parfaite.

Tout arbre exempt de vermine , soit apparente , soit cachée , ne fut jamais accueilli par la fourmi qui n'est en aucune façon nuisible par elle-même. Elle n'en veut pas plus aux orangers & aux pêchers , qu'aux pruniers , aux abricotiers , aux poiriers , aux cerisiers hâtifs , & aux autres arbres en espalier. Ils sont tout couverts de fourmis , quand leurs branches sont infestées de pucerons. Ce qui fait qu'elle fréquente plus ordinairement le pêcher , c'est que cet arbre ayant des feuilles plus tendres , le puceron y acquiert plus de saveur & plus d'embonpoint que sur les autres arbres dont le feuillage plus dur & plus

sec ne lui fournit pas un fumer aussi avantageux pour la fourmi, que les sucs procurés à ce petit animal par les feuilles du pêcher. La fourmi sait discerner l'un d'avec l'autre.

Pour preuve de ce que j'avance, faites les expériences suivantes.

La fourmi aime extrêmement les sucreries. Mettez dans un vase du miel ou des confitures ; choisissez sur un arbre en proie aux pucerons une branche qui en soit exempte, ainsi que de fourmis, & attachez-y ce vase ; vous verrez celles-ci quitter les pucerons, & accourir en foule vers les sucreries. Placez ce vase à un poirier voisin de quelque pêcher couvert de fourmis, elles abandonneront ce dernier, quoique rempli de pucerons, pour se rendre sur le premier.

Que les pucerons & les fourmis infestent un pêcher à l'exception d'un petit nombre de branches, vous ne verrez point la fourmi s'attacher ni s'arrêter à celles-ci ; ou si elle y va, ce ne sera que pour en faire son passage. Si elle aimoit le pêcher, elle iroit à ces branches qui ont tout leur suc par préférence aux autres que les pucerons ont altérés.

Qu'il y ait à un espalier des pêchers sains & sans vermine, accompagnés d'autres arbres infestés de pucerons, toutes les fourmis accourront sur ceux-ci, tandis que les premiers en seront exemptes ; ce qui assurément n'arriveroit pas si la fourmi aimoit le pêcher, comme on le dit.

Lavez bien & essuyez feuille à feuille dessus & dessous une seule branche d'un pêcher attaqué par les pucerons ; vous êtes sur de n'y pas revoir une seule fourmi s'y attacher , comme elle fait aux feuilles où est le dépôt des pucerons. Ayez aussi la patience de laver avec une éponge un pêcher qui a des pucerons : ôtez les feuilles cloquées ; si la fourmi s'y porte encore , ce ne sera qu'aux endroits qui n'auront pas été bien nettoyés. De plus , regardez avec une loupe les feuilles des arbres sains en apparence , sur lesquels les fourmis s'arrêtent , & vous y verrez des millions de petits pucerons que vos yeux ne peuvent apercevoir , mais que la fourmi dont l'odorat & les yeux sont plus fins , saisit d'abord. Elle est attirée par les excréments & les œufs de ces insectes. Après leur mort , elle fréquente durant quelques jours les branches qu'ils occupoient , & ne cesse d'y aller que quand elle ne trouve plus rien à manger des œufs & de la fiente des pucerons , soit que leur nombre soit diminué , soit qu'un orage , un froid considérable , ou une chaleur excessive aient contribué à leur destruction ; j'ajoute que ces animaux sont comme adhérens aux feuilles , au-lieu que la fourmi n'y séjourne point , & se retire au déclin du jour.

Celle-ci , il est vrai , à force de passer & repasser sur les feuilles des arbres , y laisse une petite saleté provenant de ses excréments & des immondices qui s'attachent à ses pat-

tes ; mais j'ai remarqué que la pluie les nettoyoit facilement. Bien des gens prétendent que les feuilles du pêcher tendres , & sentant l'amande , attirent la fourmi qui les perce. Si cela étoit , elle ne devroit point rechercher celles des orangers , des pommiers & des autres arbres sur lesquelles elle se porte , quand elles sont imprégnées de la faveur des pucerons. J'ai enfermé des fourmis dans des boîtes avec des feuilles saines de pêcher , que je renouvellois tous les jours ; & je les ai toujours retirées aussi entières que je les avois mises. D'autres fois leur ayant donné des feuilles de pêcher chargées de pucerons , elles avoient travaillé sur ces derniers , sans endommager les feuilles.

Enfin , pour dernière preuve de l'innocence de la fourmi , j'avance qu'elle n'entame jamais une pêche ni aucun fruit : elle attend que quel-qu'animal plus hardi & moins sobre , tel qu'un perce-oreille , un limaçon , une guêpe , lui ait frayé le chemin : elle se croit alors en droit de prendre sa part d'un mets délicieux dont elle fait , comme tout autre , priser la faveur.

LES PUCERONS s'envolent au printemps par colonies , sans qu'on découvre le lieu de leur naissance. La Nature leur a donné des ailes pour ne s'en servir qu'une seule fois. Attachés dans un endroit , ils ne le quittent plus & y meurent. Ils attaquent tout à la fois un même arbre sur lequel ils se dispersent ensuite par pelotons séparés , & ravis les uns près des au-

très à l'extrémité de ses différentes branches. Ils sont petits, plats, transparens même, & de couleur verdâtre. Leurs ailes sont beaucoup plus longues que leur corps, mais au bout de quelques jours, à force de brouter la verdure tendre, ils deviennent gros, rebondis, & d'un verd bien foncé. Les fumiers sont ordinairement les dépôts où l'on trouve leurs œufs qui s'y conservent à cause de la chaleur humide dont ces amitiants ont besoin pour éclore.

Leur durée n'est guère que de six semaines ou environ. Vers ce tems ils déposent leurs œufs innombrables & invisibles pour nous. Les premiers qui paroissent, se reproduisent plusieurs fois. Je les ai vus se renouveler jusqu'à trois fois dans le cours d'un été sur les mêmes arbres. Au bout de quinze jours ils changent de peau en entier, & leurs ailes tombent en même-tems. Dans les endroits où ils sont fixés, on apperçoit leur ancienne peau toute blanche que le souffle des vents enleve, & ils semblent alors rajeunir. Leur substance est limonneuse, & en les écrasant, elle forme une espèce de bouillie pâteuse qui tient aux doigts.

Dans les premiers jours du printemps, ces insectes s'attachent aux espaliers, dont l'exposition leur est favorable : ceux qui naissent quand le soleil est dans un certain degré de chaleur, se débarrassent dans les carrés & en pleine campagne. Ils n'ont point de pinces tranchantes pour ronger, mordre & déchiqueter, mais une petite

trompe qui pompe l'humide des feuilles ou du rameau. J'ai dit qu'ils se portoient toujours vers leur extrémité plus tendre que le reste de la pousse, & où la sève fournissant sans cesse de nouveaux suc, ils sont assurés de trouver leur subsistance.

Prenez une feuille couverte de pucerons, & observez-la au microscope; ils sont si informes, qu'on n'y remarque, pour ainsi dire, rien d'organisé: vous les verrez piquer avec leur petite trompe la verdure & la pomper. Cette trompe ressemble assez à celle de la puce. J'ai cru y appercevoir deux espèces de mâchoires placées aux côtés de leur tête, avec lesquelles ils détachent ce que leur trompe avoit attendri & percé. Leurs piqûres produisent des tumeurs & des cloques sur les feuilles, parce qu'alors un dérangement dans leurs fibres est occasionné par les picoremens nouveaux de ces insectes, & par les plaies surajoutées à mesure qu'il se fait un envoi de sève pour les fermer & les guérir. Ces plaies cicatrisantes, continuellement rouvertes, causent à l'arbre beaucoup de préjudice. Ainsi se forme-t-il à notre peau de nouveaux petits calus qui la rendent enfin toute raboteuse & toute graveleuse, lorsqu'à une piqûre ou une contusion, il en succede de nouvelles au même endroit.

Il s'ensuit de tout ce que je viens de dire, que ce sont les pucerons qu'il faut attaquer directement, & non les fourmis, & qu'en remé-



diant aux uns , on remédie aux autres par une conséquence nécessaire.

Parmi les remèdes qu'on peut employer contr'eux , il y en a qui m'ont été indiqués , & que je n'ai point éprouvés : je les donne sans garantie , quoique je les croye bons. Les autres que j'ai mis en œuvre ne m'ont jamais manqué.

1<sup>o</sup>. *Le tan* dont on a enduit les peaux des animaux préparées pour former des cuirs. Enfoui avec elles dans la terre durant plusieurs mois & des années mêmes , il y acquiert par la fermentation un acide & une amertume qui fait mourir les pucerons , quand on l'applique sur la branche du pêcher. Prenez deux ou trois boisseaux de tan , & laissez - les dans un baquet avec de l'eau fermenter pendant quelques jours au soleil. Mettez ensuite dans une terrine ce tan délayé un peu plus clair que du mortier , & faites - en un enduit à toutes les branches gâtées par les pucerons : ils en seront étouffés ; & vous n'aurez plus alors de fourmis. Vous recommencerez autant de fois que la peuplade des pucerons qui succéderont à ceux-là , viendra à éclore.

2<sup>o</sup>. *Le soufre*. Mouillez vos arbres , & répandez du soufre en poudre sur les pucerons qui creveront tous.

3<sup>o</sup>. *Le tabac* , soit en poudre , soit bouilli , dont on applique la lessive avec la poudre sur les pucerons : on dit qu'il fait d'abord son effet. La façon de l'employer est la même.

4°. Faites un collyre avec de la *coloqueinte* que vous appliquerez sur vos arbres après l'avoir fait bien bouillir. Vous réitérerez soir & matin jusqu'à parfaite destruction des animaux nuisibles.

5°. Dans plusieurs pintes d'eau vous faites détremper de la chaux que vous mettez sur les branches infestées de pucerons. Les partisans de ce remède, dont je n'ose conseiller l'essai, prétendent que le pècher ne peut en être endommagé, parce que les feuilles de la vigne & les raisins résistent à cette impression de chaux. Le plâtre, dit on, par sa chaleur & les esprits qu'il contient, fait à peu-près le même effet.

On conseille aussi de frotter les branches des arbres après les avoir mouillées avec de la lie de vin, de la cendre, ou de la suie de cheminée, détrempées dans de l'eau. L'acide de l'une, les parties salines & spiritueuses des autres, sont, à ce qu'on dit, des spécifiques surs pour étouffer les pucerons.

Quelques personnes prétendent avoir employé avec succès pour détruire les fourmis, le secours de celles des bois qui livrent aux premières une guerre sanglante où tout l'avantage leur reste. Elles ajoutent qu'on n'a rien à craindre pour les espaliers de l'admission de ces grosses fourmis, cette espèce ne s'y arrêtant point, & cherchant gîte ailleurs quand elle ne trouve plus d'ennemis.

Voici présentement les remèdes que je pro-

pose. Prenez de la terre franche un peu ferme, délayez-la avec de l'eau, dépalissez l'arbre, & trempez ses branches l'une après l'autre dans ce mortier, enforte qu'il leur en reste un enduit fort épais. En se séchant, il privera de l'air les pucerons qui périront tous. Vous le ferez aisément tomber en le détrem pant avec de l'eau. Je préfère ce remede à tous les autres, en ce que la terre étant analogue aux plantes dont elle est l'élément, ne peut jamais leur nuire; c'est le plus grand spécifique pour tous leurs maux auxquels elle peut être appliquée.

La maniere la plus sure de détruire radicalement les pucerons exige une grande patience. Elle consiste à les écraser feuille à feuille & autour du rameau avec les doigts à mesure que les couvées recommencent. Il faut ensuite laver les branches dans un vase plein d'eau, ou bien les nettoyer avec une éponge & les essuyer. Des femmes de journée, des enfans peuvent être employés à cet ouvrage. Ces deux remedes doivent être faits dès le moment que les pucerons se sont établis sur les branches, quand ils ne volent plus & qu'on est assuré de les y prendre. S'ils y avoient fait des progrès, on seroit forcé de couper tous les bouts qu'ils auroient gâtés, & de les brûler. C'est un moindre mal que d'épargner ces insectes qui se multiplieront l'année suivante, & empêcheront les branches de pousser. En supprimant au contraire leur extrémité, leurs

yeux font éclore des bourgeons ; & la sève , que tous ces animaux pompoient , circule librement.

Défenseur de l'innocente fourmi éparse sur les arbres uniquement pour y chercher sa proie , je deviens son ennemi capital , lorsqu'en troupe nombreuse elle pratique au pied des arbres des tannieres profondes , & des labyrinthes tortueux dans le fond de la terre. Je propose cinq moyens infailibles pour la détruire ; savoir le soufre en poudre auquel on met le feu , le charbon pilé , la poudre à tirer , soit la fine , soit celle à canon , le feu mis à la fourmillière , & l'eau employée , comme je le dirai.

*Le soufre.* Je fouille le plus près qu'il m'est possible de la fourmillière , plus bas d'un pied , & je la sappe en dessous en tout creuse , comme lorsqu'on veut faire jouer une mine sous un bastion. Après avoir battu les terres pour les consolider , je mets sur une ruille trois ou quatre poignées de soufre en poudre. Je ferme ensuite le trou avec des planches recouvertes de terre ou de gazon ; je n'y laisse qu'un jour suffisant pour y passer une baguette avec une mèche afin de mettre le feu au soufre. Quand il est enflammé , je bouche promptement avec un gazon le trou de mon amorce , & je laisse le tout en état durant vingt-quatre heures. On n'omettra point de bien battre le dessus de la fourmillière , pour que les vapeurs du soufre s'infilrent dans toutes ses cavités.

Le lendemain on enleve cette terre imprégnée de l'odeur du soufre , & remplie de cadavres des fourmis , avec quantité de leurs œufs qu'il aura pu épargner ; on y en substitue de nouvelle qu'on arrose après avoir labouré l'arbre.

*Le charbon* fait fuir la fourmi. A son odeur seule elle se détourne de son chemin. Sa fumée fait le même effet. J'ai lardé de charbon des pêchers & des orangers où il y avoit de ces insectes , & je les ai vu bientôt disparaître. J'ai remarqué cependant qu'ils ne le redoutoient plus quand sa vapeur , après un certain tems , a été pompée par l'air. Vous creusez une fourmillière d'environ un demi-pied , & vous jetez la terre à mesure dans un baquet rempli d'eau. A la place de ce demi-pied de terre enlevée , vous mettez du charbon pilé , les fourmis désertent à l'instant pour ne plus revenir.

*La poudre à tirer* s'emploie comme le soufre , avec cette différence que l'on en fait une traînée qui va répondre au trou laissé à la mine , & qu'on bouche à l'instant que la poudre a fait son effet. Le soufre & le charbon dont elle est composée , doivent opérer doublement. Un quarteron de poudre suffit dans le plus grand trou. On peut encore pratiquer une mine dessous la fourmillière & la faire sauter en l'air. Les fourmis du fond périront sûrement , & celles qui auront été dispersées ne reviendront point. Cette opération qui vaut bien l'autre ,

peut être dangereuse pour ceux qui s'y prennent mal, & pour l'arbre trop voisin de la fourmillière. De quelque façon qu'on y procède, il faut toujours, comme j'ai dit, changer la terre.

*Le feu.* On creuse au pourtour de la fourmillière un pied avant dans la terre, & on y met du bois qui fasse un feu clair. On élève par-dessus un petit bucher auquel on met aussi le feu, en sorte que celui de la tranchée & celui de dessus la fourmillière n'en fassent qu'un. Toutes les fourmis sont rôties ou étouffées par la chaleur, & le lendemain on renouvelle la terre.

*L'eau.* Je commence par battre la terre fortement, ensuite je fais jeter plusieurs seaux d'eau, & je remplis la jauge avec de la terre voisine. Si la fourmillière est le long du mur, je la baigne avec l'arrosoir pour la faire descendre dans la jauge pleine d'eau que je recouvre après. En battant la terre, je forme un plancher à travers duquel l'eau ne passe que peu à peu; & au lieu de se perdre, elle s'imbibé dans la fourmillière. Deux jours après en la fouillant, vous en trouverez les habitans noyés & étouffés.

Voyant des pêchers jaunir, j'ai été curieux de connoître la source du mal. Après avoir fouillé au pied, j'ai trouvé des fourmis qui en avoient rongé les racines. Elles étoient beaucoup plus petites que les autres, leur couleur étoit jaunâtre. J'en ai aperçu de semblables

au pied des arbrustes, soit en pleine terre, soit en caisse, aux racines d'artichauts, de laitues & de figuiers. Ces fourmis qui ne sont point d'une autre espèce que les fourmis ordinaires, proviennent, à ce que je crois, des œufs qu'on a enfouis en labourant, & qui venant à éclore dans le sein de la terre par la chaleur du soleil, n'ont pas la force de s'ouvrir un chemin vers sa superficie. Forcées de rester enfermées, ces fourmis se nourrissent de ce qu'elles y trouvent. J'ai remarqué que dès qu'elles peuvent en sortir, elles se répandent sur la surface où à la faveur de l'air elles acquièrent le brun minime des autres fourmis, & arrivent à leur grosseur par l'effet de la différence de nourriture. On fouille au pied des arbres quand on voit qu'ils jaunissent, ainsi qu'autour des légumes, & on prend la terre avec ces animaux qu'on jette dans un seau d'eau. En laissant quelques jours les premières racines de l'arbre découvertes, ces insectes se hâtent de sortir de leur prison souterraine, & se répandent de côté & d'autre.

Deux sortes d'animaux portent le nom de PUNAISES dans le Jardinage; celles qu'on nomme punaises de bois, & qui sont assez communes dans nos jardins. L'autre espèce, le plus grand fléau du pêcheur, est si petite qu'à peine peut-on l'apercevoir. Toutes deux ont la même ressemblance, à la grosseur près & à l'odeur.

Les punaises de la grosse espèce sont environs



de la grandeur d'un de nos ongles , convexes , ayant une tête pointue comme un bec , avec deux cornes saillantes , au-dessous desquelles sont deux yeux fort vifs & assez gros. Leur corps est porté sur six pattes très-déliées , ressemblantes à celles des mouches & pliées de même. Elles sont couvertes d'une membrane assez dure & épaisse qui forme une sorte d'écaille sous laquelle il y a de petites ailes dont elles se servent rarement. Leurs patres leur sont d'un plus fréquent usage. Nul Jardin n'est exempt de cette vermine infecte. Naturellement sédentaire dans les lieux où elle s'adonne , elle est très-facile à détruire , d'autant plus qu'elle ne va point en bande , mais seule , ou tout au plus deux ou trois ensemble.

Les unes sont vertes , les autres sont brunâtres. Les premières placées sur les feuilles & sur les bourgeons , ne sont pas aisées à appercevoir , les autres se réfugient sur l'écorce des vieux bois à la couleur duquel elles ressemblent. Elles font ordinairement leurs œufs dans les cavités du crépi des murailles , ou sur les pierres mêmes , & dans la jonction des branches des arbres. Leur couleur est d'un blanc sale , & leur grosseur est la même que celle des œufs des chenilles.

Les punaises entament les fruits en y faisant un trou assez régulièrement rond , de la profondeur de deux ou trois lignes. Non contentes d'avoir attaqué une pêche , elles s'adressent à plusieurs & toujours aux plus mûres. Elles re-

cherchent les fruits tendres & qui ont de l'odeur. Tant qu'elles n'en trouvent point, elles se repaissent, comme l'abeille laborieuse, du parfum de nos fleurs. Les espaliers sont leur séjour ordinaire, elles aiment la chaleur. La durée de leur vie est de trois mois, depuis la fin de Juin, jusqu'à la fin d'Août; elles cessent de vivre quand les matinées & les nuits sont fraîches.

Celles de la petite espèce, quoique de même figure que les précédentes, en diffèrent totalement. Elles n'ont aucune odeur; la tête de ces gale-insectes est garnie de deux cornes, leur corps rond terminé en une pointe très-déliée est tellement plat, qu'il en devient transparent. Six petites pattes les portent avec agilité & en un instant d'un lieu à un autre. Toujours suivies d'un nombre infini de leurs semblables par petits pelotons presque imperceptibles, elles pullulent si prodigieusement, qu'un arbre en est bientôt entièrement couvert, & qu'en fort peu de tems un espalier, tout un jardin en sont infestés, si on n'y apporte un prompt remède.

Cet animal, tout petit qu'il est, est grand mangeur & digère facilement. De sa fiente il imprime sur le pècher, la muraille & le treillage une couche noire, semblable au charbon ou à l'encre. Sa petite trompe pique & suce l'écorce des bourgeons, & dévore toute la substance des feuilles, qui étant privées de leur sève, tombent par la suite. Il  
semble

semble respecter les yeux , qui étant examinés de près , se trouvent rarement gâtés. S'il y répandoit sa fiente contagieuse , ils ne pourroient plus repousser d'autres feuilles , & bientôt l'animal se trouveroit au dépourvu. Considérez en effet tous les pêchers attaqués de la punaise , vous y verrez plus de feuilles de la nouvelle pousse que de l'ancienne. Toujours un petit bouquet de verdure se fait voir à l'extrémité des branches , & n'est jamais souillé de cette couche noire étendue sur les autres feuilles.

La punaise n'aime ni le grand jour , ni le grand air , craint fort le froid , & redoute la secousse des vents. La muraille est pour elle un abri qui cesseroit d'être sur , si elle se portoit à l'extrémité des branches qui est pour elle une ressource dans la nécessité. Aussi l'épargne-t-elle , tant que les feuilles renaissantes suffisent pour sa nourriture,

Cet animal ne sort point de sa coque , que les froids printaniers ne soient passés ; il ne paroît que lorsque les arbres sont en pleine verdure. Réfugié derrière les grosses branches , ou le treillage , collé sur le revers de chaque feuille , enfoncé dans le crépi de la muraille , il brave les vents , les ouragans & la tempête ; à peine ont-ils cessé qu'il reparoît impunément. L'arbre qu'il adopte par préférence est le pêcher , à quelque exposition qu'il soit , excepté celle du nord. Sans doute que les sucs de cet arbre lui conviennent plus que ceux des autres

auxquels il ne s'adonne qu'à son défaut. Quelquefois on en trouve des coques sur le vieux bois des vignes en espalier, mais il n'y est que comme dans un lieu de refuge, & lorsqu'il vient à éclore, il va se placer plus avantagensement ailleurs.

Ces coques sont un peu parchemineuses & brunâtres, comme la peau des punaises, dont le corps est rempli d'une liqueur blanchâtre. Au mois d'Août elles se fixent sur les feuilles & sur l'écorce des arbres. Il se fait alors de ces animaux si minces & si plats une dilatation, une excroissance, & une tuméfaction qui tiennent du prodige. Ils jettent leurs œufs, & périssent. Ouvrez les coques, & vous y trouverez une matiere glutineuse, une poussiere blanche, dans laquelle il n'y a rien de distinct, rien qui ressemble à des œufs. Mais soit que l'air & le froid condensent & rapprochent ces parties molasses, soit que le soleil lors du printemps les dessèche, ces écailles deviennent dures & farineuses, & c'est d'elles qu'on voit naître à la fin de Mai & en Juin les punaises dont elles couvroient les œufs. De même qu'elles ne se pressent pas d'éclore, elles n'attendent point pour se retirer & travailler à leur propagation, que les froids commencent. Dès la mi-Septembre on n'en voit presque plus.

Deux remedes détruisent efficacement la punaise; l'un dans le printemps & l'été, l'autre dans le tems de la chute des feuilles. Le pre-

nier ne doit point être employé sans l'autre, dont il est un préalable nécessaire. Il faut à mesure que ces animaux commencent à éclore, secouer & houffier les branches & les feuilles de l'arbre après l'avoir dépalissé, & mettre un morceau de bois pour l'écarter du mur par en-bas, de sorte que ni le corps de l'arbre ni ses branches n'y touchent aucunement.

On ôte par ce moyen à ce petit animal son plus grand renfort qui est la muraille ; comme il craint le grand jour, le froid & l'agitation des branches causée par les vents ; pour peu qu'on les secoue alors, on est assuré de faire tomber un grand nombre de punaises. Je prends un houffoir de plumes, & à mesure que je houffe les branches je foule la terre pour enfouir ces animaux que je recouvre ensuite de nouvelle terre ; & les soirs je verse sur l'arbre plusieurs arrosoirs d'eau, dont la fraîcheur, jointe à celle de la nuit, contribue encore à les faire périr.

Quant on prévoit un orage ou une grande pluie, il faut se presser de houffier & de secouer les branches, pour ne point laisser le tems à cette vermine de se réfugier sous les feuilles. L'abondance des eaux survenantes détruira celle qu'on aura fait tomber. On doit continuer ce petit manège, jusqu'à ce que les feuilles ne soient plus mangées, & que l'arbre soit d'un beau verd. On peut alors enduire le mur avec de la chaux vive, & palisser l'arbre quand on l'a ébourgeonné.

Cette dernière opération ne doit se faire que lorsqu'après avoir exterminé ce fléau du pêcher, on peut choisir les bourgeons, qui auront le moins souffert, pour les conserver & les palisser. A l'égard du fruit, quelque attention qu'on ait à le ménager, il y faut peut compter, sur un arbre aussi fatigué. Je ne m'étends point sur la nécessité de ramasser toutes les feuilles tombées pour les brûler, & détruire avec elles une semence contagieuse.

Ces petits animaux sont considérablement diminués ; mais on ne les a pas détruits radicalement. Je n'y fais qu'un expédient ; le lavage de l'arbre entier, de la muraille & du treillage. Vers la Toussaint, prenez un seau d'eau avec une éponge, & appuyez-la fortement le long de chaque branche, en allant toujours du bas en haut, pour ne point endommager les yeux, ni les boutons. A mesure que vous laverez, vous exprimerez bien l'éponge avant que de la replonger dans l'eau, qui devient toute noire. Cette opération continuée sur le mur & sur le treillage sera recommencée au bout de quelques jours, la teinture de noir produite par la fiente de la punaise, étant très-tenace. L'année suivante, vous serez obligé de laver encore votre arbre ; la vermine pourroit y reparoître pour peu que l'éponge n'eût pas rencontré de vieilles plaies non recouvertes, des écorces écailleuses & des jointures, où il est difficile de parvenir.

En un mot, il est essentiel de s'opposer au progrès de cet animal, dès-qu'on s'apperçoit qu'il commence à attaquer un arbre. A la taille prochaine, je le décharge amplement, & je le rapproche. Lors de la pousse, je me conforme à sa situation pour l'ébourgeonnement, & surtout je lui donne de bons engrais.

---

## CHAPITRE V.

*Des autres ennemis des arbres, & du pêcher en particulier.*

**L**ES TIGRES sont de petits animaux marqués de taches noires semblables à celles des bêtes féroces dont ils portent le nom. Ils ont, comme la punaise, une petite tête, un corps fort délié, de petites pattes, & une trompe : ils se multiplient aussi à l'infini & vont par bande. Ils s'adonnent presque toujours aux poiriers en espalier, & surtout aux bon-chrétiens d'hiver, dont ils rongent tellement le parenchyme des feuilles, qu'ils ne leur laissent que la carcasse. Privées de leur substance, elles deviennent toutes blanches, puis elles tombent successivement. Les fruits dénués des sucs que leur fournissoient leurs meres-nourrices, languissent, se détachent de l'arbre,



ou s'ils viennent à maturité, ils n'ont aucun goût.

J'ai vu essayer différens remèdes pour délivrer les poiriers de ces ennemis dangereux. Après les avoir éprouvés, je ne suis parvenu à les détruire qu'en frottant les feuilles l'une après l'autre durant le mois de Mai, & écrasant, soit avec les doigts, soit avec un linge, l'animal, qui n'a point encore fait de ravage, & dont les œufs ne doivent éclore que lorsque les feuilles seront grandes. On recommence ce remède autant de fois qu'il est nécessaire. J'ai aussi eu la patience d'ôter soigneusement toutes les feuilles d'un poirier attaqué du tigre, & j'ai réitéré cette opération l'année suivante, avant leur chute & le labour des plate-bandes. J'ai remarqué que cet animal se plaisoit d'avantage aux expositions du midi qu'à celles du levant.

LES PERÇE-OREILLES ont environ un pouce de long & une paire de pinces à l'extrémité de leur tête. Ils sont menus de corsage & plats, avec des anneaux sur leur corps, & une espèce de croissant à l'extrémité d'en-bas. Extrêmement voraces, ils se cachent de façon qu'on a peine à les découvrir, rarement les voit-on durant le jour. Gros comme des fourmis, ils mangent les feuilles des arbres, surtout du pêcher, qu'ils criblent par leur revers, au point qu'à l'exception des cotons elles sont tout à jout & en forme de dentelle; devenus grands, ils sont un fléau re-

doutable pour les fruits mûrs , & pour le raisin , qu'ils percent pour s'y loger.

Un peu d'attention & de soin suffit pour en délivrer les espaliers. On y place des cornets de papier , des herbages , des cornes de bœuf , des montans de laitues , & de petits fagots d'herbes desséchées. Ces animaux qui craignent le grand jour , s'y réfugient , on les y trouve en grand nombre , & on les écrase en secouant tous ces pièges.

LES LIMAÇONS & les limaces sont trop connus pour les décrire. Il faut aller les chercher de grand matin , ou plutôt durant la nuit sur les dix heures du soir. Sortis de leur obscur manoir , ils sont alors dispersés sur les arbres , & on est sur de les prendre. Toujours ils se décelent par la trace de leur bave argentée , qu'ils laissent sur les feuilles & les fruits. En la suivant , on peut aussi aller les attaquer dans leurs retranchemens. On doit également les chercher après les humidités, les pluies , les rosées abondantes , & les grands brouillards.

Cette quantité innombrable de limaçons seroit insensiblement détruite , si on avoit soin au printems , lorsqu'il y a peu de feuilles sur les arbres , de les chercher avant que le soleil paroisse , ou durant la nuit. Tout pesans qu'ils sont & lents dans leur marche , ils deviennent alertes dans le tems de la maturité des pêches violettes & des brugnons , qu'ils préfèrent à tous les autres fruits , & qu'ils

entement à l'instant de leur maturité.

LES CHENILLES ne sont pas si communes aux espaliers qu'aux arbres en buisson, parce qu'elles redoutent la trop grande chaleur. Elles restent ordinairement aux environs des endroits de leur naissance, & s'y cachent. Jamais vous ne les verrez sur les branches où elles ont coutume de pâture, à moins que vous ne les preniez sur le fait, mais afin de n'être point découvertes, elles se réfugient derrière une branche intacte, ou derrière le treillage, ou sous une feuille.

Les chenilles se multiplient par coques, par bagues, & par paquets.

Les coques, quant à la figure, ne diffèrent en rien de celles des vers à soie. Des papillons qui ont été chenilles, & se sont métamorphosés en nymphes, s'attachent à la muraille, ils y déposent leurs œufs en monceaux. Pour les garantir de la gelée, de l'humidité, & des insultes des oiseaux, ils ont l'industrie de répandre dessus un petit duvet ordinairement blanchâtre ou brun, qui n'est autre chose que le velouté dont leur corps est entouré. Cet amas d'œufs entassés forme une bosse dans le milieu, & éclot de bonne heure au printemps, à cause de son exposition favorable. Quand on les apperçoit, on les écrase avec une pierre contre la muraille, en observant qu'ils tombent aisément, & éclosent si l'on se contente d'entraîner le velouté qui les contient les uns sur les autres.

On a donné le nom de bagues à ces nids de chenilles, parce qu'effectivement leurs œufs sont appliqués tout autour de la branche en forme d'anneaux, à double & triple rangée avec tant de proportion & d'égalité, que les rangs de perles ne pourroient être plus artistement disposés. Ils sont si durs, qu'il faut user de la serpette pour les détacher de la branche; d'ailleurs on n'y voit ni commencement, ni fin, ni soudure, ni liaison. Ces bagues ne se trouvent que sur les jeunes bois de la pousse de l'année. On en verra des exemples à la *fig. 1.* A de la *Pl. XVI.*

Les paquets sont plus communs & aussi plus connus que les deux autres moyens de procréation des chenilles. Un papillon fait choix d'un bouquet de plusieurs feuilles, il commence par y étendre une membrane parchemineuse toute blanche qui sert de bâti à son ouvrage, & d'enveloppe à ses œufs qu'il y entasse. Il les garantit du froid par une sorte de duvet répandu sur cette première couche, & par une semblable dont il les couvre. Une matière onctueuse que l'eau ne peut pénétrer, la préserve de l'humidité. Quant aux vents qui agitent l'extrémité des branches, il a soin d'en défendre sa progéniture à venir par le tissu de cette double membrane difficile à déchirer. En fermant de toutes parts avec elle le petit enclos qu'il a pratiqué pour y serrer ses œufs, il semble prévoir l'avidité des oiseaux qui, durant l'hiver, se nourriroient de ses

œufs déposés sur ces branches d'arbres.

On diroit que la Nature instruit les chenilles de la chute des feuilles par les précautions qu'elle leur suggere. Examinez bien ces paquets, & vous verrez que le bouquet de feuilles est entièrement enveloppé de cette double membrane, & qu'à l'endroit de la jonction du pédicule de chaque feuille avec la branche, il y a une attache du même tissu qui la tient immobile, de manière qu'il faut faire une sorte d'effort pour la séparer du montant de la branche.

Ouvrez un de ces paquets durant l'hiver, vous remarquerez que l'animal qui y a déposé ses œufs, a eu soin d'y faire un enduit intérieur d'une matière visqueuse, destinée à nourrir durant les premiers jours ses petits nouvellement éclos. Ce que j'avance vous paroîtra encore plus sensible, si dans le printems vous ouvrez ces paquets : vous trouverez toutes les petites chenilles grosses comme des épingles, rassemblées dans cette double membrane, & suçant l'humeur grasse qui est collée dessus. Elle l'amincissent ainsi jusqu'à ce qu'elles soient assez fortes pour aller chercher leur vie au-dehors. Elles la picotent alors, & se font jour pour sortir après que le soleil levé a échauffé l'air. De retour de ses voyages pour aller pâture sur l'herbe, cette nouvelle lignée revient exactement au gîte avant le coucher du soleil ; & pour se garantir du froid de la nuit & de la rosée, se réunit en un monceau

jusqu'à ce que chacune abandonne le nid. Tout ceci dure environ quinze jours, & cet animal vit près de six semaines. Comme il y a différentes espèces de chenilles, leurs œufs ne peuvent tous éclore à la fois, & c'est la raison pour laquelle il y en a toujours dans les jardins.

Ces paquets de feuilles ainsi collées, seront détruits le matin après la rosée en coupant le bout des branches, soit avec la serpette quand ils sont à la portée de la main, soit avec l'échenilloir dont on a vu la figure (*Pl. 1. fig. 3.*) On aura soin de les amasser dans un panier pour les brûler.

Le vrai tems de les détruire est l'hiver, durant lequel les arbres dépouillés de verdure laissent aisément appercevoir les chenilles, on les voit entortillées dans des paquets de feuilles seches à l'extrémité des branches, & enveloppées dans une espèce de parchemin blanc.

Il y a d'autres variétés de chenilles qui s'attachent aux arbres & à la vigne, & qui ne different que par la couleur. Elles ont toutes des anneaux repliés, & des séparations le long de leur corps, avec de grands poils hérissés. La premiere est appelée perroquet, à cause du rapport de sa couleur avec celle de cet oiseau; on nomme negre la seconde, parce qu'elle est d'un noir foncé comme les habitans de l'Amérique. La troisieme, qui est brune, porte le nom de mulâtre.

Ces trois sortes de chenilles viennent fort grosses en très-peu de tems , & ne vivent que six semaines , elles sont de la longueur & de la grosseur du petit doigt ; on ne les voit que long-tems après les autres , & lorsque les provisions sont abondantes. Elles pâturent si prodigieusement , qu'une seule chenille ruine le feuillage d'un arbre vigoureux. Si la Providence eût permis que ces trois espèces se fussent autant multipliées que les chenilles ordinaires , nous aurions été privés de la verdure des jardins & des forêts. Quand elles sont appliquées sur une branche ou sur un bourgeon , ce n'est pas sans peine qu'on les en détache. Durant que le soleil luit , elles se placent à son opposé ; & dès qu'il disparoît , elles vont au loin chercher leur nourriture , & font leur retraite dans un endroit qui n'est point mangé , afin de cacher leur marche. Leurs repaires sont de la grosseur d'un grain de vesce , excepté qu'ils sont carrés.

Bradley ( *p. 27 de son Calendrier des Jardiniers* ) indique le préservatif suivant contre les chenilles , limaçons , fourmis & perce-oreilles , c'est de mettre au corps de chaque arbre deux ou trois tours de corde faite avec du crin de cheval , pareille à celle dont on se sert pour suspendre le linge. Cette corde est si hérissée de pointes , que les limaçons & les chenilles ne peuvent passer dessus sans périr. Afin d'en garantir les arbres en espalier , il faut de plus que la corde fasse sur le mur un circuit assez

grand pour que les branches de la pousse d'une année puissent y être renfermées.

LES VERS qui s'entortillent dans les feuilles, causent beaucoup de dommage aux arbres, surtout quand ils passent dans le fruit. Ils répandent sur les premières une espèce de glu qui prend à l'air une consistance membraneuse. Ils y déposent à différentes fois leurs œufs qui éclosent plusieurs de suite durant le cours de la saison ; & lorsque ces animaux sont nombreux, les arbres deviennent hideux & rabougris. Le pommier est surtout l'objet de leurs recherches. Pour les détruire, on va les chercher dans les grandes, comme dans les petites feuilles, & on les écrase.

LES SAUTERELLES VERTES A COUTEAU sont grosses à-peu-près comme le doigt ; elles ont des ailes & volent assez-loin. L'extrémité de leur corps assez ramassé, est terminée par une espèce de couteau, dont elles se défendent contre leurs ennemis. On les prend aisément & on les écrase.

LA LISETTE est un petit animal tout rond, ailé, de couleur brunâtre, ayant une tête pointue avec deux pinces, qui coupent les bourgeons des arbres dans leur première verdure. Comme elles ne sont point assez fortes pour les entamer, quand leur peau a acquis une certaine consistance, cet insecte se transporte sur des plantes tendres & naissantes, telles que les choux, les choux fleurs, les cardons, les giroflées. On s'en préserve, en faisant ses



semences dans de petits pots à basilic , qu'on enfouit en terre à une exposition favorable où l'animal ne va pas , le long d'un espalier au levant par exemple , & quand la plante est assez forte , on met la motté en pleine terre , sans la châtrer ni la briser. Les menues graines ne doivent point être semées sur un vieux labour , la superficie de la terre étant pleine de ces animaux ou de leurs œufs. Remuer la terre , est un moyen sur d'en détruire beaucoup , ainsi que les mauvaises herbes , & leurs semences. Lorsque le raisin commence à tourner , la lisette le fend & ravage les vignobles. Le tort qu'elle fait au pêcher , c'est de l'obliger à produire un nouveau bourgeon à la place de celui qu'elle a coupé. Après avoir secoué la plante ou la branche qu'elle occupe , on l'écrase.

LES MOUCHES , telles que les guêpes , ne font d'autre mal aux arbres que d'en manger les fruits. Elles se prennent aisément dans des fioles remplies d'eau & de miel qu'on renouvelle au besoin.

Pour garantir les cerisiers , les figuiers , les muscats & les chasselas de la voracité des moineaux , il suffit de faire trois tours avec un simple brin de laine rouge ; l'un vers le haut de l'arbre , un autre dans le milieu , & un dernier vers le bas. Il y a néanmoins une sorte de petits oiseaux qui n'en sont pas effrayés : mais , outre qu'ils sont peu nombreux , il ne font pas grands dégâts.

LES MULOTS nuisent aux arbres en espalier, en ce qu'ils se logent dans les contours de leurs racines pour se garantir des rigueurs de l'hiver. En les mettant à jour dans le sein de la terre, ils causent à l'arbre la jaunisse, des flétrissures & la mort même. Je n'ai jamais remarqué que ses racines leur aient servi de nourriture.

On prend les mulots avec des fouricières, des quatre de chiffre, & on s'en défait aussi par l'arsenic préparé, par les noix vomiques & par les autres moyens employés contre la souris. Les espaliers doivent être labourés plus souvent, afin de boucher les vuides que les mulots ont pratiqués en terre, & il faut arroser lorsqu'on s'apperçoit de la flétrissure des feuilles, & que l'arbre a été long-tems éventé par les souterrains que ces animaux ont creusés entre ses racines.

LE LOIR tient le milieu entre le mulot & le rat ; il n'est pas tout-à-fait de la grosseur ni de la longueur de ce dernier auquel il ressemble assez, à l'exception de son poil qui est petit-gris & bai tout ensemble, & de sa queue plate, large & fort poilue, comme celle du castor & de la loutre. Cet animal est le fléau des pêches & des autres fruits. Dès qu'ils commencent à tourner, & quand ils sont verts, il les entame & ne retourne jamais aux mêmes. Il dort six à sept mois de l'année, sans sortir de son nid qu'il fait comme un oiseau, entre deux grosses bran-

ches mouffeuses , entre des pierres ou dans des murailles , & il s'éveille vers le mois de Mai. Il va alors chercher sa nourriture , donne le jour , & fait la ronde aux espaliers dès que la nuit vient.

On se sert pour le détruire des moyens en usage contre les mulots , comme de cloches de verre carrées dans le fond & pleines d'eau , qu'on place à fleur de terre , le long des espaliers : les animaux qui y tombent ne peuvent plus en sortir. Mais , pour dresser des pièges au loir , il ne faut pas attendre le tems de la maturité des fruits , parcequ'il les préférera à tous les autres appâts , tels que les noix , les amandes , les noisettes hors de leurs coques. Je me suis avisé , quand je ne pouvois pas l'attraper , d'envelopper avec du papier , des pêches qui avoient atteint leur grosseur & pris couleur , ou bien j'attachois avec quatre épingles une grande feuille de papier qui en couvroit plusieurs , & que j'ôttois de tems en tems , pour examiner leur degré de maturité. Tous les fruits envers lesquels j'ai usé de ce stratagème , n'ont pas été endommagés par les loirs.

LES TAUPES sont plus à craindre que les mulots , en ce qu'elles déracinent un arbre dont elles coupent les moyennes racines , ainsi que le chevelu qui s'oppose à leur passage. On les épie quand on les voit fouiller entre deux terres , & on les enleve avec la bêche. Il faut toujours arroser le pied des arbres avant

avant que de fouler la terre que les taupes ont soulevée, afin que l'eau entraîne avec elle la miette pour recouvrir les racines.

On trouve dans la gazette du commerce un remède annoncé comme infaillible pour se délivrer des taupes. Prendre autant de noix qu'il y a de trous de taupe avec une poignée de ciguë, & faire bouillir le tout une heure & demie dans de l'eau : en faire des espèces de boulettes, ou, si la pâte est trop liquide, en mettre sur un morceau d'ardoise dans le trou. Friande de ce mets, la taupe en mange & meurt.

---

## CHAPITRE VI.

*Des différentes espèces de pêchers, de la façon de cueillir les fruits & de les conserver.*

Nous avons trois sortes de pêchers; les uns sont en plein vent, de haute ou basse tige, les autres s'appliquent à des murailles ou à des contr'espaliers, se taillent & se palifent : les troisièmes venus de noyau, & nommés pêchers de vigne, poussent à leur gré. Leurs fruits, quoique tous trois du même genre, sont dissemblables pour la figure, la grosseur, la couleur & le goût.

Des différences particulières existent entre les pêches , suivant la diversité des espèces : les unes sont plus foncées en couleur ; comme les pourprées , les autres le sont moins ou point du tout , telles que les avant-pêches , les madeleines blanches , & les pêches de noyau. Il en est de couvertes de duvet , & quelques-unes de lisses , comme les brugnons & les pêches violettes. Celles-ci , telles que les pavies , ont le noyau adhérent à la chair , celles-là le quittent & se fendent. Vous en trouverez qui ont une eau sucrée & parfumée , d'autres qui l'ont fade , ou qui n'en ont point du tout. Quelques-unes sont vineuses , il y en a d'aigres & d'âcres. Certaines espèces pressées de se montrer sur nos tables devançant les autres qui se réservent pour y paroître les dernières. Parmi ces différentes espèces , les pêches en plein vent , & surtout les pêches violettes , les brugnons , les grosses mignonnes , & les admirables sont les plus exquis.

Tout le monde fait que celles en espalier sont velues : ceux qui sont curieux de leur donner plus d'éclat , les vergerent avant que de les présenter sur la table. Cette précaution est inutile envers les pêches en plein vent ; quoique de même espèce , elles sont aussi lisses que les brugnons & les pêches violettes. Rarement avons-nous la satisfaction de les savourer. Les arbres qui produisent ces fruits délicieux gélent dans nos climats , & presque

Tous les ans sont inondés de gomme, quelque soin qu'on en prenne. Voici l'expédient qui m'a paru le meilleur pour les couvrir. On enfonce en terre quatre perches plus élevées que les arbres, & plus écartées que le contour de leurs branches. Attachées avec un cerceau, on les recouvre d'une sorte de baldaquin fait avec de la toile cirée, ou de la grosse paille arrangée si solidement, que l'agitation des vents ne puisse l'ébranler; du côté du nord on pratique un dossier de lit: & cette machine reste en place tant que durent les mauvais tems. J'ajoute que les espèces de pêches qui réussissent le mieux en plein vent sont la chevreuse & la bourdine.

La Quintinye a imaginé un moyen d'avoir de ces fruits, qui réunissent au goût du plein vent le coloris de l'espalier. Vers la mi-Mai on détache du mur plusieurs branches d'un pêcher de basse tige, & on les tire en devant le plus qu'on peut. On les attache à un échelas ou à quelques perches fichées en terre en-deçà du mur, après les avoir effeuillées. Quand les pêches de ces branches ainsi tirées sont sur le point du mûrir, on les remet à leur place & on les palisse, afin qu'elles acheminent de prendre tout-à-fait couleur. Cet artifice industrieux qui les isole, leur procure l'air de tous côtés, & elles acquièrent à-peu-près la même faveur que celle des pêches en plein vent. Elles sont nécessairement colorées, ayant été découvertes lorsqu'elles n'étoient

qu'à la moitié de leur grosseur , & frappées par les rayons du soleil , que le mur leur renvoyés ; leur maturité est moins prompte qu'en espalier.

Au reste , nos plus excellentes pêches ne sont rien en comparaison de celles de Touraine , de Provence & d'Italie. Il en est de même des melons , des figues , des muscats & de nos autres fruits.

Du soin qu'on prend des pêchers durant la fleur , dépendent l'abondance , le goût & la plus prompte maturité de leurs fruits. Au printems quantité de branches meurent , beaucoup de bourgeons naissants sont desséchés & brûlés par les mauvais vents ; grand nombre de branches fructueuses sur lesquelles on avoit taillé , & dont les fleurs ont avorté , demandent à être rabaisées ; il arrive encore que des branches de vieux bois ne poussent point ; dans tous ces cas il ne faut point attendre que la sève ait fait de plus amples progrès , pour débarrasser l'arbre de tout ce superflu.

Quand il y a trop de pêches qui ont noué , on différera de les éclaircir jusqu'à ce qu'elles soient à-peu-près à la moitié de leur grosseur. Durant cet intervalle , il en tombe souvent une grande quantité. Si on les laisse toutes , on épuise l'arbre & on n'a point de beaux fruits ; mais après que le tems critique de la chute des pêches est passé , on supprime les petites & les malfaites ; si elles sont trois ou

quatre ensemble , on en détache une entre-deux. La façon de s'y prendre est de tirer légèrement à soi la pêche en la tournant , jusqu'à ce qu'elle vienne , sans appuyer sur les voisines qu'on veut conserver.

On doit considérer à chaque bouquet la position des fruits , puis leur forme & leur grosseur ; aux branches foibles en laisser moins , & préférer toujours ceux du bas à ceux des extrémités , en ôtant les petits & les mal-faits. On commence par ceux-ci , une autre-fois on décharge les branches où les fruits sont par troquets. La semaine suivante , si on voit qu'il y en ait encore trop , on éclaircit de nouveau.

Pour procurer aux pêches ce beau vermillon qui les colore , j'effeuille par degrés. Après que toutes les façons du palissage & de l'ébourgeonnement on été données aux arbres dans leur tems , la maturité des fruits approche , je commence par ôter les feuilles qui leur font trop d'ombrage , quelque-tems après je supprime celles qui en sont les plus voisines ; & enfin je les débarrasse du reste cinq ou six jours avant leur maturité. Comme toutes les pêches du même arbre ne mûrissent pas à la fois , il faut recommencer successivement cette opération. La couleur brillante qui en fait l'ornement n'est pas l'effet d'une couche mise à la hâte , mais celui de diverses nuances ajoutées les unes sur les autres par des teintes légères. Je ne prétends point au reste



qu'on arrache les feuilles ; mais qu'on les coupe en leur laissant un demi-pouce jusqu'à la queue. On peut le faire néanmoins sans conséquence, quand on effeuille des bourgeons, qui ne seront pas employés l'année suivante à la taille.

Vous arrachez la feuille d'un bouton sur une lambourde d'un pêcher ; la fleur ne nouera point, ce qui est aisé à éprouver en y attachant un fil ou une soie pour la remarquer. Il faut du jugement pour bien remplir ce ministère. On ne voit dans les jardins que des arbres totalement effeuillés, afin de faire mûrir les fruits plus promptement & leur faire prendre couleur. Or, qu'arrive-t-il ? Ils mûrissent tous à la fois au lieu de se succéder, & s'il vient des coups de soleil, ils se couronnent. Le mal est moins la perte des fruits que le dommage causé à la partie ligneuse des arbres ; la peau des pousses nouvelles extrêmement tendres, faute d'être garantie par des feuilles, est brûlée du soleil ; & les boutons à fruit dénués de feuilles pour fournir au pompement de l'ardeur de ses rayons avortent l'année suivante. On n'y peut remédier que par l'application des paillassons : à l'exposition du levant les mettre vers les dix heures, & les ôter quand le soleil tourne ; à celle du midi les placer sur les onze heures jusqu'à deux ; & à celle du couchant couvrir les arbres depuis deux heures jusqu'à quatre ou cinq. Cet expédient nous a très-bien réussi

dans des terrains brûlans , & je n'en connois pas de meilleur pour avoir des fruits en espalier dans les pays méridionaux.

Certaines pêches , telles que la madeleine , ne reçoivent point de couleur. Pour leur en faire prendre , il est un moyen sur , avec lequel on ne risque point qu'elles soient couronnées. Lorsqu'elles seront à la moitié de leur grosseur , quoique vertes & bien dures , vous pourrez les découvrir peu à peu. Elles s'accoutument aux rayons du soleil , & acquièrent un aussi beau velouté que les pourprées. Le contraste de cette couleur foncée avec le blond du reste de la pêche , qui n'a point été frappé du soleil , est charmant. De plus , leur goût devient supérieur à celui qu'elles ont coutume d'avoir.

Les pêches tardives arrivent dans un tems où le soleil abrégant son cours sur notre horizon , n'est plus si vif qu'auparavant. Rarement ont-elles du goût. Il s'agit de contribuer à leur faire avoir plus de saveur , d'accélérer leur maturité , & de les garantir du couronnement durant certains coups de soleil de la fin de Septembre , qui les frappent vivement quand elles sont effeuillées. Commencez à les découvrir dès la mi-Juin. Elles mûriront au moins huit jours plutôt , & acquerront une qualité qu'elles ne peuvent avoir , étant ombragées des feuilles. Comme elles se fortifieront à mesure qu'elle croîtront , contre les ardeurs brûlantes du soleil ;

jamais , quoiqu'attendries , elles n'en recevront d'atteinte en mûrissant.

Lorsque les pêches parvenues à une certaine grosseur , se trouvent trop pressées contre le mur , on en éloignera avec une petite pierre la branche qui les porte ; & une bande de drap passée en-dessous & attachée avec deux clous , les empêchera de tomber ; précaution qui n'a lieu qu'à l'égard de celles que leur poids entraîneroit aisément.

Quelques Curieux se plaisent à empreindre sur les pêches des armoiries , des devises , & à y dessiner de petits cartouches , des fleurs , & divers compartimens. Rien de plus aisé que de s'amuser de ces plaisirs innocens , enfans de l'industrie & du loisir. Découpez des papiers à jour , représentant tel dessin qu'il vous plaira , & de la grosseur de la pêche dans la partie qui répond en face du soleil , & collez - les avec de la gomme , ou du blanc d'œuf sur ce fruit , lorsqu'il est aux deux tiers de sa grosseur , & qu'il est tout-à-fait verd , avant que d'avoir pris couleur. Quand la pêche est en état d'être cueillie , on la détache de l'arbre , puis on la mouille , le papier se leve , & on voit que tout ce qu'il a ombragé est jaunâtre ou blanchâtre , tandis que la partie frappée par le soleil est d'un beau pourpre , le dessin figuré par ce papier découpé y paroît régulièrement exprimé. On a soin de garder des doubles de ces découpages qu'un orage ou quelque accident peut détacher , pour

les remettre précisément à la même place. Le parti le plus sur est de pratiquer au-dessus des fruits un petit auvent qui, sans leur porter ombrage, en éloigne les pluies, les rosées de la nuit & les brouillards.

C'est au coup d'œil à décider de la maturité de la pêche. Toutes les fois que sa partie inférieure où le soleil ne frappe pas, est verdâtre, c'est un signe qu'elle n'est pas à son point, mais quand elle commence à devenir blonde, prenez-la à pleine-main, en pressant légèrement par tout sans appuyer. Si en tirant la pêche droit à vous, elle se détache aisément, laissant sa queue à la branche, elle est mûre. Si vous forcez & que la queue vienne avec la pêche, vous vous êtes trop pressé, elle ne peut rien valoir. Certaines espèces ne sont à leur point que quand elles tombent d'elles-mêmes ou qu'elles sont près de tomber. Telles sont toutes les pêches lisses, comme les violettes, les brugnons & même les pavies. Donnez-vous de garde de les tâter, en y enfonçant les doigts ou le pouce. En quoi consistent la beauté & la bonté d'une pêche ? A être saine, sans contusion, ni pourriture, suites inséparables du tâtonnement, quand on use de ce moyen pour en sonder la maturité.

1<sup>o</sup>. Il faut, en cueillant les pêches, les prendre une à une, & non pas en tenir une douzaine dans les mains & entre les bras, au risque d'en laisser tomber.

2°. Avoir près de soi une espèce de manguier ou de grand clayon plat avec des rebords pour y déposer les pêches, à mesure qu'on les transporte du panier attaché à l'échelle.

3°. Garnir suffisamment de feuilles ce clayon & ses rebords avant que d'y placer son fruit légèrement.

4°. Ne faire qu'un lit, & entre chaque pêche mettre une feuille, ou si l'on en fait deux, garnir le premier, en sorte que les pêches qu'on placera dessus ne pesent point trop, de plus les mettre à l'aise comme si elles s'accotoient, ou les envelopper chacune dans une feuille.

5°. Ne les point cueillir durant la pluie, & ne les point envelopper dans des feuilles mouillées qui s'échauffent & les font pourrir. Les pluies de durée ne doivent point empêcher de cueillir les pêches qu'on essuyera les unes après les autres avec un linge bien doux, & on les laissera efforer quelques heures avant que de les mettre dans les paniers, avec du foin doux très-sec ou des papiers maniés.

6°. A l'égard des fruits de l'arrière saison ménager soigneusement leur queue : ceux dont elle est rompue tout-à-fait, ou en partie, ne se gardent point, mûrissent mal ou se pourrissent.

Les pêches sont cueillies ; il s'agit de les transporter sans les froisser. Voici ce que j'ai pratiqué durant plusieurs années : pour éviter les cahotages & les secousses, je faisois garnir les

paniers de deux pouces d'épaisseur de feuilles, et j'avois toujours grande provision de tronçons de gazon ou de mousse réservée pour les tems de pluie, de rosée & de brouillards. Dans le fond du panier on dispose un lit avec cette mousse où chaque pêche fait sa place. A mesure qu'on en a arrangé un, on met une nouvelle couche de mousse, & on en garnit soigneusement les côtés. Avec cette précaution on peut emplir un panier tant qu'on veut, sans craindre d'affaissement, ni que les lits supérieurs offensent ceux de dessous. Une certaine quantité de mousse ou de feuilles couvrira le panier qu'on baguera ensuite avec une ficelle.

On place ordinairement les pêches sur des planches nues, sur des tablettes, ou sur des buffets de marbre, quelquefois dans des lieux bas & humides. Ne seroit-il pas plus à propos de garnir d'un linge doux & en double ces tablettes pour y recevoir les pêches isolées ? Dès qu'elles se touchent, elles ne tardent guère à se gâter, surtout quand elles sont mûres. Chaque pêche posée à nu sur du bois ou du marbre s'affaisse en dessous sur la partie plate qui y touche, parce qu'elle est fort pesante & que sa peau est très mince. Souvent elle se pourrit sans qu'on le voye, ou du moins elle est très-froissée. En mettant quelque chose entre elle & le bois, on n'a ni affaissement, ni pourriture à appréhender. Avant que de les servir sur la table, on examinera celles qui pressent

le plus , sans prendre les premières venues. Le parfum délicieux qu'elles exhalent dans la fruiterie lorsqu'elles sont à leur point de maturité , & la couleur jaune qui paroît au côté que le soleil n'a point favorisé de ses regards , dispensent de les tâter avec le pouce ou avec les doigts.

L'exposition la plus convenable aux fruiteries est celle du midi ou du levant , pourvu qu'elles ne soient point au-dessus des écuries , ni des étables , & qu'elles aient double porte & double croisée calfeutrée , tant en dedans qu'en dehors avec des listerles & des peaux. Les tablettes disposées au pourtour à 15 pouces les unes des autres , en auront dix-huit de large avec une pente d'un pouce , bordées d'une tringle de six lignes & garnies de mousse. On y mettra , lors des grandes gelées , un thermomètre & un petit vase plein d'eau , afin d'y introduire une chaleur douce & modérée , s'il s'y fait la moindre impression de glace , & on jettera sur les fruits des couvertures de laine ; on entrera pour lors rarement dans la fruiterie. Dans tout autre tems on visitera fréquemment les fruits , en nettoyant la poussière & les toiles d'araignées , & on en écartera tout ce qui a de l'odeur , comme le fromage & le vinaigre.

Ceux qui sont curieux de garder dans la saison de l'hiver , & même au delà des fruits & des raisins , ne peuvent prendre trop de précautions pour les garantir de la grande action de l'air. Il est aussi une autre extrémité à

viter, qui est d'empêcher qu'il ne se crousse par un long séjour.

Dans une fruiterie garnie de fruits de toute espèce, il faut le renouveler fort souvent, leur odeur répandue dans cet air, toujours le même, qu'ils respirent & aspirent continuellement, fait sur eux l'effet que nous éprouvons, lorsqu'enfermés plusieurs ensemble dans un même lieu, nous y respirons l'air que chacun de nous a rendu. J'ai gardé des poires de bon-chrétien en grande quantité jusqu'à la mi-Avril, fort saines & sans rides. Enveloppées dans du papier vers la fin de Novembre, après qu'on les avoit laissé efflorer, je les enfermois dans une armoire, rangées par lits, sur des couvertures redoublées les unes sur les autres.

Beaucoup de personnes font dans l'usage de mettre de la cire molle sur l'orifice de la queue de leurs fruits d'hiver, immédiatement après les avoir cueillis avec toutes les précautions requises. C'est pour empêcher que l'air n'entre par cette ouverture, & ne pompe un reste de sève qui est encore dans cette queue, lequel ne manque pas de refluer dans la capacité intérieure. De plus, cette précaution l'empêche de se sécher si-tôt, & procure une plus longue conservation aux fruits. L'emploi de la cire d'Espagne n'est propre qu'à brûler & à dessécher leur queue. On les conserve aussi très-bien rangés par lits dans de la cendre.

Les poires d'hiver & les bon-chrétiens,



étant posés à nu sur des planches, noircissent dans la partie qui touche à la tablette; ce qui prouve que leur poids fait à la longue un affaiblissement. On l'évite en mettant des garnitures, & en plaçant ces fruits sur le côté. La paille est très-propre à cet usage, pourvu qu'elle soit vieille, la nouvelle donnant son goût au fruit, & pourvu qu'elle soit froissée & brisée, autrement la dureté de chaque fût fait son impression dans la chair de la poire.

Je plaçois le raisin sur de la paille d'avoine dans de grandes caisses bien fermées, & je le prenois lit par lit à mesure que j'en avois besoin. Les grains qui pourrissent étoient couverts à l'instant des parties de la paille d'avoine qui les entourait, & la pourriture ne pouvoit attaquer les autres, attendu que chaque lit de paille avoit toujours quatre doigts d'épaisseur.

Excepté ceux qui ont des maisons de campagne, dont les arbres sont bien gouvernés, & qui consomment leurs pêches sur le lieu, ou qui les reçoivent bien conditionnées, suivant les précautions ci-dessus indiquées, tous les autres n'en mangent communément que de mauvaises. Presque toujours il faut recourir au sucre; or une bonne pêche ne doit pas en avoir besoin.

Le défaut de bonté dans ces fruits qui, d'excellens sur les lieux, dégèrent dès qu'ils sont à Paris, vient 1°. de ce que les pêches des marchés & des places publiques, surtout celles de primeur, sont la plupart cueillies ver-

afin de pouvoir les transporter , & d'en tirer plus de profit. 2°. Une grande partie de ces fruits vient dans des terrains aquatiques , où ils ont belle apparence & nulle saveur , ou à une mauvaise exposition , telle que celle du nord , à laquelle ils acquièrent aussi un embonpoint trompeur. Tout se porte à la capitale , tout s'y vend , tout s'y consomme. 3°. Ces pêches sont cueillies sur des arbres décrépits , languissans , mal sains & mal conduits , qui n'ont poussé qu'à force d'engrais de gadoue incapables de communiquer une bonne sève. Telle est la raison pour laquelle les vins des environs de Paris sont durs , âpres , rudes , grossiers , & ont un arrière-goût de terroir fort désagréable. 4°. Ceux qui plantent pour vendre , préfèrent , non les plus excellentes espèces , mais celles qui se plaisent davantage dans leur terrain.

Pour qu'une pêche soit bonne , elle doit être 1°. mûre à son point , 2°. parvenue à sa grosseur naturelle , & avoir mûrie en son temps , 3°. avoir beaucoup de chair & un petit noyau , suivant le proverbe qui dit , *grosse pêche , petit noyau ; petite pêche & gros noyau*. 4°. Être d'une figure régulière. Toutes celles qui sont bossues , graveleuses , noueuses en dedans , & qui ont des tubérosités , ne peuvent jamais être bonnes , ce sont autant d'indices de la mauvaise qualité du chyle de l'arbre , & du défaut de filtration des sucs nourriciers mal préparés & mal digérés. 5°. Être colorée ,

à moins qu'elle ne soit d'une espèce qui n'a point de couleur, ou que placée derrière l'arbre & dans des enfoncemens privés de l'aspect du soleil, elle ne soit restée verdâtre ou pâle. 6°. Avoir beaucoup d'eau, mais une eau sucrée, ambrée, parfumée, & vineuse tout ensemble. Séche, elle ne vaut rien; aqueuse seulement, elle est fade; vineuse, sans ce parfum exquis, elle est âcre & piquante. D'après toutes ces qualités requises pour la bonté d'une pêche, qu'on juge si on en mange beaucoup d'exquises à Paris.

Il ne me reste plus qu'à détailler les diverses espèces de pêches bien décidées, leurs qualités particulières, le tems de leur maturité, & leurs variétés les plus remarquables<sup>a</sup>. M. Duhamel en a fait un dénombrement très-exact dans son *Traité des arbres fruitiers*, Tome II. Je ne ferai que l'abrégé.

1. Avant-pêche blanche, pas plus grosse qu'une noix, alongée & terminée par un petit mammelon pointu. Sa chair est blanche, son eau très-sucrée; c'est la plus hâtive de toutes, elle mûrit quelquefois dès le commencement de Juillet.

2. Avant-pêche rouge mûrit dans les premiers jours d'Août. Elle est ronde & plus

<sup>a</sup> L'Abbé Roger avoit copié la liste qu'en a donnée la Quintinye dans son *Traité des pêches*, Ch. IX. partie III.

grosse que la précédente ; la chair est blanche & fondante , son eau sucrée & musquée.

3. Double de Troyes , pêche de Troyes , ou petite mignonne une fois plus grosse que la précédente , est d'une forme peu constante , la chair est ferme & blanche , & son eau abondante , un peu sucrée & vineuse : elle mûrit vers la fin d'Août.

4. Avant-pêche jaune , moins grosse que celle-ci , mûrit en même-tems , la chair de couleur jaune doré est fondante , & son eau est douce & sucrée.

5. Alberge jaune un peu plus grosse que la petite mignonne , mûrit vers la fin d'Août. Sa peau chargée d'un duvet fauve , couvre une chair de couleur jaune vif , pâteuse dans les terres sèches ; son eau est sucrée & vineuse.

6. Rossanne n'est qu'une variété de la précédente.

7. Pavie alberge a la chair un peu jaune & très-fondante , mûrit vers la fin de Septembre , & est excellent en Angoumois.

8. Madeleine blanche mûrit à la mi-Août , fort supérieure à l'alberge jaune , a la chair délicate & succulente & une eau abondante , sucrée & musquée , suivant l'exposition & le terrain.

9. Pavie blanc mûrit au commencement de Septembre & a beaucoup de ressemblance avec la madeleine blanche.

10. Madeleine rouge , ou de courtson. Sa chair blanche & son eau sucrée l'ont fait mer-

tre au nombre des meilleures pêches. Elle mûrit à la mi-Septembre.

11. Pêche-Malte, est une variété de la madeleine blanche ; elle a la chair blanche & fine , & l'eau un peu musquée & très-agréable. Le tems de sa maturité suit celui de la madeleine rouge.

12. Véritable pourprée hâtive , mûrit dans les premiers jours d'Août. Sa chair est fine & très-fondante , & son eau excellente.

13. Pourprée tardive. La chair est succulente & l'eau douce , & d'un goût relevé. Elle ne mûrit guère qu'au commencement d'Octobre.

14. Grosse mignonne mûrit un peu plus tard que la madeleine. Sa chair est fondante , succulente & délicate , son eau sucrée , relevée & vineuse.

15. Pourprée hâtive est une variété de celle-ci.

16. Bourdine , ou Narbonne , a la chair fine & fondante , & l'eau vineuse , & d'un goût excellent. Cette belle pêche mûrit vers la mi-Septembre.

17. Chevreuse hâtive mûrit entre la mi-Août & la mi-Septembre. Sa chair est blanche , fine & très-fondante , & son eau douce & sucrée : elle est pâteuse , à moins qu'elle ne soit aux meilleures expositions : celle qu'on appelle pêche d'Italie en est une variété.

18. Belle chevreuse mûrit vers le commencement de Septembre. Sa chair est un peu

unâtre & quelquefois pâteuse, & son eau assez agréable.

19. Chancelliere. Sa peau est très-fine, & son eau sucrée & excellente ; elle mûrit au commencement de Septembre.

20. Chevreuse tardive pourprée, mûrit à la fin de Septembre. Sa chair est blanche & son eau très-agréable & excellente.

21. Pêche-cerise, a la chair un peu citrine, & l'eau un peu insipide. Elle mûrit au commencement de Septembre.

22. Petite violette hâtive, mûrit dans le même tems. Sa chair assez fondante, & son eau vineuse & très-parfumée, la placent parmi les meilleures pêches.

23. Grosse violette hâtive, mûrit après celle-ci, sa chair est blanche, fondante, & moins vineuse.

24. Violette tardive, marbrée, panachée. Sa chair tire sur le jaune, & son eau est très-vineuse dans les automnes chaudes & sèches. Elle mûrit vers la mi-Octobre.

25. Violette très-tardive, pêche-noix mûrit après la mi-Octobre, & a la chair un peu verdâtre. Cette espèce mérite peu d'être cultivée.

26. Brugnon violet musqué, sa chair est presque jaune & ferme ; & son eau d'un goût excellent, est vineuse, musquée & sucrée ; il mûrit à la fin de Septembre.

27. Jaune-lisse, lissée-jaune, mûrit à la mi-Octobre.

28. Bellegarde , galande , mûrit à la fin d'Août : sa chair ferme & presque cassante , est fine & pleine d'une eau sucrée & d'un très-bon goût.

29. Admirable , sa chair est ferme , fine , fondante & blanche , & son eau d'un goût sucré & vineux. Elle mûrit à la mi-Septembre.

30. Admirable jaune abricotée , pêche d'abricot , grosse pêche jaune , tardive : sa chair est ferme , de couleur d'abricot , & son eau agréable ; elle mûrit vers la mi-Octobre.

31. Pavie jaune ressemble beaucoup à la précédente.

32. Téton de Vénus. Le tems de sa maturité est la fin de Septembre , sa chair est fine , fondante & blanche : son eau a un parfum aussi fin qu'agréable.

33. Royale , réunit le caractère de l'admirable & du téton de Vénus.

34. Belle de Vitry , admirable tardive , mûrit vers la fin de Septembre ; sa chair fine , ferme & succulente jaunit en mûrissant ; son eau est d'un goût relevé & très-agréable.

35. Pavie rouge de Pomponne , pavie monstrueux , pavie camu , mûrit au commencement d'Octobre , sa chair , quoique dure , est succulente.

36. Teindou , Tein doux , a la chair fine & blanche & l'eau sucrée , & d'un goût très-délicat. Elle mûrit vers la fin de Septembre.

37. Nivette veloutée , mûrit à la fin de

Septembre, sa chair ferme & succulente est d'un blanc tirant sur le verd, & son eau est sucrée, quelquefois un peu âcre.

38. Persique. Sa maturité n'a lieu qu'en Octobre & Novembre, sa chair est ferme, succulente & blanche, & son eau d'un goût fin, très-agréable. On la confond souvent avec la nivette. Quoique la plus tardive des bonnes pêches, elle est excellente.

39. Pêche de Pau, sa chair est d'un blanc tirant sur le verd, & son eau médiocre.

40. Pêcher à fleur semi-double. Son fruit dont la chair est assez blanche, & l'eau assez agréable, mûrit à la fin de Septembre.

41. Sanguinole, betterave, donsfelle, la chair en est rouge, comme une betterave & un peu sèche, & l'eau âcre & amere; elle ne mûrit qu'après la mi Octobre.

42. La cardinale est à-peu-près la même espèce, mais beaucoup plus grosse & meilleure.

43. Pêcher nain ne devient pas plus gros qu'un pommier greffé sur paradis. Son fruit très-médiocre, qu'on ne cultive que par curiosité, mûrit vers la mi-Octobre. Sa chair est succulente, mais son eau est ordinairement sure & amere.

Je puis très-bien joindre à cette liste, l'Abricot-pêche, originaire du Piémont, & qu'il ne faut point confondre avec celui de Nancy. Il est rond, rebondi, beaucoup plus gros que l'abricot commun, rouge en-dedans & tirant

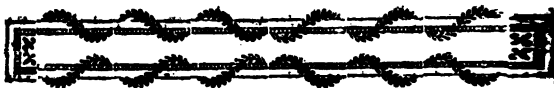


sur la couleur du tabac d'Espagne. Il est prodigieusement sucré ; sa chair , loin d'être pâteuse , n'est qu'un jus en forme de syrop , son goût est vineux & très - parfumé. Ce fruit délicieux très - supérieur à l'abricot commun , se met également en espalier , en plein vent , en éventail & en buisson , & il fait des jets prodigieux , quand il est en bonne terre & bien gouverné. Il se greffe sur prunier , pêcher , abricotier , & surtout sur amandier , avec lequel il a une analogie décidée. Mais il faut observer que sa greffe extrêmement tendre , parce qu'elle est poreuse , & fort abondante en sucs , se décolle aisément ; on doit prendre des précautions pour ne la forcer aucunement , soit en plantant cet arbre , soit en le transportant , ou en le travaillant.

Parmi les pêches dont on vient de lire le dénombrement , il en est qui mûrissent plutôt & d'autre plus tard , les unes demandent des expositions plus favorables & beaucoup plus de soleil , les autres sont plus sensibles à la gelée & au mauvais tems. Enfin dans tous les terrains il existe des cantons de terre plus analogues à certains arbres , *terra arboribus patria*. Il n'est donc pas indifférent de consulter , en plantant , l'exposition , l'emplacement & la disposition des murailles , & la variété des veines de terre du jardin. Mettra-t-on au levant par exemple , ou au couchant les espèces de pêches qui ne mûrissent qu'à la fin d'Octobre ? Le midi n'est-il pas pré-

érable ? Je conseille en général de mettre les mêmes à diverses expositions , pour en recueillir dans un endroit que la gelée , un mauvais tems , ou un orage n'aura pas épargnées dans un autre. Au reste , sans rechercher toutes les bonnes espèces , un Particulier peut se borner à faire choix des meilleures , &c de celles qui se suivent sans interruption , pour n'en point manquer en chaque saison.





# TRAITÉ

## DES PLAIES

### DES ARBRES.

**L**A connoissance de ce qui se passe dans les plantes , à l'occasion des plaies qui leur sont faites , contribue à entretenir leur santé & leur fécondité. Toute incision dérange l'organisation de leur être. Les animaux éprouvent de pareilles altérations quand on entame leur peau ou qu'on leur ôte quelque membre , de sorte que les rapports sont les mêmes entre ces divers individus. Il y a néanmoins cette différence essentielle , que les végétaux reproduisent d'autres membres à la place de ceux qu'on leur retranche , au-lieu que les membres coupés aux animaux ne sont point renouvelés<sup>a</sup> ; leur chair même , quoiqu'elle se régénere , n'est

<sup>a</sup> Je parle ici en général , & abstraction faite des animaux qui sont exceptés de cette règle , tels que les limaçons , les crabes , les écrevisses , les polypes d'eau douce , &c.

jamais d'un tissu aussi parfait qu'elle l'étoit primordialement.

Il est des cas où ces dérangemens mécaniques & organiques sont indispensables, tant dans les animaux, que dans les arbres.

On saigne un apoplectique, un enfant naît avec des paupieres collées, des doigts unis ou surnuméraires; il faut alors faire des plaies, des amputations qui, dans un sens dérangeant le mécanisme actuel, mais qui doivent opérer une organisation plus parfaite. De même on greffe un arbre pour lui faire porter de bons fruits, on abat une branche qui le rend difforme, on lui ôte des loupes, des excroissances, on le débarrasse des bois inutiles, lorsqu'on le taille; il n'est pas douteux que si toutes ces incisions altèrent son mécanisme pour un tems, elles ne rendent à lui en substituer un plus parfait dans un autre genre.

Le dérangement mécanique est tout ce qui trouble l'ordre, les fonctions naturelles & propres à chaque individu. Ainsi les fatigues, les excès, les liqueurs altèrent le mécanisme, tant interne, qu'externe dans les fonctions naturelles des humains.

Il en est un autre qu'on nomme organique, qui a pareillement lieu dans les végétaux toutes les fois que nous leur faisons des plaies. On entend par ce terme, ce qui directement, & par soi-même attaque, altère, ou brise le tissu des organes ou instrumens servant aux opérations naturelles des êtres vivans, comme

de se piquer, de se couper, se casser la tête ou une jambe.

Ce double dérangement n'est pas sensible dans les végétaux, parce que rien à l'extérieur ne nous affecte d'aucun sentiment particulier à l'égard de leurs plaies, comme à l'égard de celles des animaux. Tous ceux qui ne sont point initiés aux mystères de la végétation, regardent les plantes comme privées de sensation. Dans les animaux, au contraire, se retrace à nos yeux ce que nous ressentons nous mêmes en éprouvant quelque opération douloureuse. Il n'en est pas moins constant, que tout ce qui se passe dans les animaux à l'occasion des plaies à eux faites, se passe également dans les végétaux.

Cette assertion est nouvelle dans le Jardinage. Pour la rendre sensible, nous emprunterons de la Chirurgie ce que nous allons dire à ce sujet, & nous en ferons aux végétaux l'application la plus juste qu'on puisse la supposer. Les Chirurgiens sont fort partagés sur différens points concernant les plaies humaines, & celles des animaux, entr'autres sur la régénération des chairs, & sur la nature de ce qu'on nomme cicatrisation. Mais tous conviennent, d'après l'expérience, que les plaies un peu sérieuses ont cinq époques :

- Le saignement,
- La suppuration,
- La déterfion,
- L'incarnation,

Et la cicatrisation.

Nulle plaie grave n'arrive à parfaite guérison, qu'elle n'ait passé par ces cinq degrés, ou du moins par plusieurs d'entr'eux. Le même ordre est observé par proportion dans celles des végétaux comme dans celles des animaux.

Parmi leurs différentes sortes de plaies, la Chirurgie & le Jardinage en distinguent deux, les unes faites par incision ou par piqure; les autres par arrachement & déchirement: toutes deux sont ou longitudinales ou transversales.

Les plaies par incision ou ponction se font, soit aux animaux, soit aux arbres, par le moyen d'un instrument tranchant ou piquant; alors la peau & les chairs, ou bien la peau & la partie ligneuse sont fendues & séparées sans lambeaux.

Les plaies par déchirement & arrachement, sont celles où la peau & les chairs dans les animaux, & cette peau, avec la partie ligneuse dans les végétaux, sont hachées, brisées, fracassées, & où il y a des lambeaux à la partie charnue & osseuse des premiers, & des esquilles à la partie ligneuse des seconds.

On appelle plaies longitudinales, celles qui suivent le fil des fibres; & transversales celles où la peau & les chairs sont coupées horizontalement, ce qui opère une solution de continuité.

La cure de ces différentes plaies est aussi différente. Celle qui est causée uniment par le tranchant de l'instrument, est bien plus aisée à guérir qu'une autre où il y a des iné-

galités. Les dents de la scie à main, par exemple, hachent, & laissent quantité de lambeaux & de filandres, sur lesquels le suc nourricier monte avec peine pour former le bourrelet cicatrisant. Telle est la raison pour laquelle après avoir scié une branche, on unit la partie coupée avec la serpette; ce qui s'appelle réparer la plaie.

La différence est la même pour les plaies faites par arrachement & cassement. Une branche est éclairée ou cassée, il se trouve nécessairement des filandres à la peau, & des esquilles à la partie ligneuse. Laissez-les, il ne se fera point de cicatrisation. C'est sur ce fondement que nous avons établi une opération dans le Jardinage, nommée le *Cassement*, qui a été décrite dans le Traité de la taille des Arbres.

Une plaie longitudinale se guérit plus aisément qu'une transversale. La séparation de la peau d'un arbre faite du bas en haut ou du haut en bas, étant de fil suivant la longueur des fibres, ne fait que les désunir, mais elle ne les retranche point par une séparation totale, comme lorsqu'elle est en travers. Dans les premières, le suc nourricier arrive le long de chacune des fibres désunies; & dans les autres, il ne peut y parvenir que par voie indirecte, en faisant un circuit & un détour.

Tous les Jardiniers, faute d'être instruits de ces principes, ne peuvent être que les bourreaux des arbres, loin d'en être les chirurgiens. Quoique le mauvais traitement qu'ils

leur font ne soit pas aussi sensible que l'est aux hommes celui du chirurgien sans lumière ; néanmoins leur peu de progrès, leurs maladies, leur dépérissement & leur fréquente mortalité sont des suites de leur ignorance.

I. LE SAIGNEMENT DES PLAIES. Dans les plaies les plus ordinaires des animaux, il y a toujours une sorte d'hémorragie plus ou moins grande, selon que les vaisseaux sanguins sont plus ou moins considérables. Dès que la peau est entamée, les deux parties divisées s'écartent par voie de ressort. Cette peau vivante, étant d'un tissu parchemineux & membraneux, il lui arrive lorsqu'elle est entamée, la même chose que nous appercevons en certaines peaux préparées des animaux, & employées à notre usage, qui s'écartent à l'endroit incisé. Alors notre sang coule, & voici comment. A chaque orifice des vaisseaux divisés, il se forme un petit caillot qui, en s'opposant au flux de sang, occasionne un gonflement dans toute la circonférence de la plaie, & pendant trois ou quatre jours elle rend une humidité séreuse, qui annonce la suppuration. Voyons maintenant quelle est l'analogie de cet effet aux plaies des arbres & des autres plantes.

Vous coupez une branche d'arbre, ou vous ouvrez sa peau, la sève alors arrive nécessairement, non pas avec la même précipitation & par flot comme à nos plaies, mais par proportion à la capacité du sujet. Quoique ce que nous avons dit au sujet de l'épanchement du



sang , ait lieu dans tous les végétaux jusqu'à un certain point : nous nous bornerons à citer l'exemple des plantes laiteuses. Coupez une branche de figuier , cassez une laitue , une chicorée , un titimale , d'abord la sève laiteuse abonde ; les vaisseaux les plus prochains de la plaie se vident , & leurs orifices divisés ne cessent de répandre du lait que quand ils ne peuvent plus en fournir. Ces plantes rendent ensuite un fluide séreux ; durant ce tems là on voit ces parties divisées se gonfler , & à chaque orifice des vaisseaux on apperçoit des espèces de petits caillots , comme on va le voir.

II. LA SUPPURATION DES PLAIES. On entend par suppuration l'écoulement d'une humeur putréfiée ou corrompue dans toute plaie grave. Le détail suivant suffira pour en établir la nécessité. Qu'arrive-t-il à un homme qui a reçu une large blessure , quand la peau a été fendue , que les chairs ont été entamées , & que le sang a bouillonné de toutes parts ? La peau désunie & les chairs séparées se retirent. Cette contraction est proportionnée au ressort des parties bandées qui viennent d'être divisées , à raison de quoi la peau d'une substance plus compacte que les chairs , se retire davantage. Il se fait ensuite un gonflement , une tension , & par conséquent un engorgement dans les chairs. De plus , l'air s'y porte avec toutes les parties hétérogènes dont il est chargé , & qui sont autant de corps étrangers pour le tissu interne des parties divisées. Indépen-

mmment des autres causes de ce gonflement , en est une principale. Vous vous coupez nettement , & sur le champ vous entortillez la plaie d'un linge ; garantie de l'impression de l'air , le gonflement des chairs diminue considérablement. Si vous laissez au contraire la plaie à l'air , les chairs se gonflent d'abord , au point que les deux levres s'écartent. C'est encore l'air qui frappe sur les orifices des fibres charnues , divisées , ainsi que sur les extrémités des petits vaisseaux séparés par la blessure. Comme il attire à lui les parties qui les humectoit auparavant , il dessèche ces extrémités en les flétrissant.

Ces fibres étoient imprégnées du suc nourricier qu'elles contenoient avant leur division. Comme il est incessamment apporté par le sang dans le tissu cellulaire des parties charnues , il peut bien y entrer en partie , mais l'épanchement & la communication ne se font plus de même. Tel est le principe de la suppuration. Que peuvent devenir en effet ces sucs , tant ceux qui sont contenus dans les vaisseaux séparés les uns des autres , que ceux qui arrivent de nouveau ? Il faut nécessairement qu'ils subissent l'action des vaisseaux voisins qui sont dans leur entier. Ces derniers surchargés alors sont forcés de se dilater , & par leurs oscillations continuelles ils détruisent les extrémités des vaisseaux divisés. Ils décomposent les globules des sucs qu'ils contenoient , & c'est ce qui forme le pus qui rend la plaie

fanieufe. Ces fucs se croupiffent ; n'ayant pu d'iffue , ils fermentent intérieurement , bouillonnent par le repos & l'inaction , au lieu de circuler continuellement , & d'être renouvelés comme auparavant. Ainfi tant qu'il refte de ce limon de ces fucs putréfiés , la plaie fuppure , & rend une humeur fanieufe , mais à mefure qu'elle fe décharge par cette fuppuration , les chairs s'éclairciffent , & telle eft la feconde époque de la guérifon des plaies humaines.

Cette description , d'après nature , s'applique aifément aux plaies que nous faisons aux végétaux. Coupez une branche d'arbre , à l'inftant même la peau feparée du parenchyme & de la partie ligneufe , fe retire confidérablement à une demi-ligne , & fouvent à une ligne : cette peau fe gerce , elle meurt à l'endroit coupé , & toujours elle fe féche par la fuite à une ligne plus bas que l'incifion dans les branches coupées horizontalement , ainfi que dans les plaies alongées & tranfverfales. Ce point a été reconnu en partie & obfervé par la Quintinye , qui prefcrit en conféquence de laiffer une ligne de plus au-deffus de la coupe quand on taille , autrement on court rifque de voir avorter le bouton qui eft au-deffous.

Lorsque les arbres ont éprouvé quelque incifion un peu confidérable , il fe fait une fuppuration occasionnée par la défunion des fibres & par la contraction de ces parties , & la fève  
flue

ne par les orifices des vaisseaux coupés. Ce flux est plus ou moins sensible, suivant la nature des arbres, relativement aussi à leur âge, leur vigueur, au climat & au terrain. Les arbres gommeux n'éprouvent point de plaie, que la gomme n'y flue. Elle devient tellement suppurative par les raisons déduites au sujet des plaies humaines, que quand on n'y apporte pas de remède, elle y produit des chancre, qui carient les branches & les font mourir.

La même chose s'observe dans les arbres résineux, tant de l'Europe que des Régions les plus éloignées, & dans ceux qui distillent une liqueur blanchâtre & gluante; après des incisions qu'on leur a faites, telle que les baumes de Judée, de Syrie, de Copahu, du Pérou. A l'endroit de leurs plaies, il se forme des chancres fluans, qui carient également leur peau, & par lesquels sort, durant un tems assez long, une humeur qui en se figeant devient résineuse.

Mais sans recourir à des exemples éloignés, jettons les yeux sur les arbres de nos jardins & des campagnes; de toutes parts s'offrent à nos regards des ormes à qui on a fait de fortes plaies, d'où découle une espèce de pus ou de sanie, qui cave très-long-tems, & tant que ce flux a lieu, la cicatrice, quoique fort avancée, ne peut se parfaire. Ces excavations dans les arbres font le même effet que la gangrène dans les

chairs , & l'exfoliation dans les os , quand à l'occasion d'une humeur purulente les chairs sont minées & les os cariés.

La vigne , le bouleau , le frêne & quantité d'autres arbres nous fournissent de semblables exemples au printems. Pour peu qu'on en rame leur écorce , il en sort une eau très limpide d'abord , mais qui s'épaissit peu-à-peu. Elle n'est autre chose que le suc nourricier qui se condense & se chancit , il se putréfie & acquiert une couleur livide , ce qui opère dans ces sortes de plaies un chancre corrodant. C'est pour ces raisons que nous avons mis en usage l'emplâtre d'onguent de Saint Fiacre ; il empêche la suppuration trop abondante des plaies des arbres , en fermant d'abord l'entrée à l'air , qui par conséquent ne peut plus y opérer de fermentation , & ensuite en facilitant par sa qualité onctueuse le rapprochement des parties retardé par les frimats , l'humidité & les verglas.

III. LA DÉTERSION DES PLAIES. Déterfion signifie nettoyageement , & est une suite nécessaire de la suppuration qui diminue peu-à-peu. L'arrivée continuelle du suc nourricier augmente l'accroissement des chairs ou boutons charnus dont nous allons parler. Les parois de la plaie , par conséquent , se rapprochent , & alors les humeurs viciées cessent. Les vaisseaux incisés n'ont eu jusque-là qu'un accroissement foible & lent. Au contraire , si-tôt que la plaie est épurée , & qu'elle commence à paroître vive ,

consistance des chairs, leur couleur verteille, & les autres symptômes d'une guérison prochaine annoncent un progrès certain, c'est ainsi que dans toutes les plaies des arbres, quand, après un certain tems l'humeur a carié la partie ligneuse & attaqué l'écorce, la suppuration cessant, tout concourt à un recouvrement prochain. On voit alors comme sortir de dessous la peau un petit bourrelet de consistance molle, & de couleur claire jaunâtre.

Une observation importante relative au desséchement précipité des plaies humaines, est que trop souvent pour accélérer la guérison, on enferme, comme on dit, le loup dans la bergerie : elle s'applique également aux végétaux. Pour en établir la vérité, nous nous bornerons au fait suivant.

Une personne qui tient un rang considérable dans l'Eglise, avoit un poirier dont il faisoit plus de cas que de tous les arbres de son jardin ; ses fruitsomboient, ses feuilles se recoquilloient, ses branches commençoient à sécher, le dessous de sa peau jaunissoit. Le Jardinier avoit inutilement employé pour le guérir tous les secrets que ses confrères lui avoient indiqués. Nous fumes appelés, & nous désespérâmes de sa guérison. Nous nous mêmes cependant en devoir de chercher la cause du mal. Après avoir visité les racines, le tronc & les branches, nous remarquâmes que l'arbre sonnoit creux par derrière vers le milieu de sa

tige. La peau belle & lisse en apparence, ayant été ouverte dans cet endroit, nous n'y trouvâmes que pourriture qui, à mesure que nous dégradions avec la pointe de la serpette, tombait comme de la sciure de bois. La carie alloit jusque dans la moëlle à 6 pouces, tant au-dessus qu'au-dessous du foyer de la plaie sur 4 pouces de large. Après l'avoir bien nettoyée, nous y insérâmes de la bouze de vache fort liée, dont nous fîmes en dessus une couche épaisse, avec un bandage bien serré, & nous déchargeâmes l'arbre d'une grande partie de ses branches. On jeta au pied un seau d'eau de fumier, & l'arbre fut couvert durant les ardeurs du soleil d'un paillason, qu'on ôtoit la nuit. La plaie s'est guérie radicalement, l'arbre s'est remis, les poires en petit nombre que nous lui avions laissées, sont venues à bien, quoique d'une grosseur médiocre, & dans l'espace de quatre années il pouvoit avoir neuf pouces de diamètre. Le Jardinier avoua qu'en cet endroit l'arbre avoit eu, quelques années auparavant, un chancre qui avoit carié jusqu'à la moëlle, & que sans ôter la pourriture, il s'étoit contenté de le couvrir avec de la terre.

De-là je conclus que le défaut de *dérivation* suffisante qui, dans les plaies humaines, cause les plus grands maux, n'est pas moins préjudiciable à celles des arbres. Si au-lieu de cette affluence immodérée du suc nourricier hors de sa place, & qui est devenu fermentant & cor-

sis, la plaie de l'arbre se fût nettoyée suivant l'ordre de la Nature, ces accidens ne se-  
raient point arrivés. La suppuration trop con-  
tinuée est aussi dangereuse que le défaut de *dé-  
rivation*. J'ajoute que l'onguent de S. Fiacre ne  
peut jamais être appliqué sur aucune plaie sa-  
lieuse, soit que l'humeur soit fluante, soit  
qu'elle soit desséchée, qu'on n'ait auparavant  
tré jusqu'au vif avec la pointe de la ser-  
pette.

IV. L'INCARNATION DES PLAIES. Les Chirur-  
giens entendent par ce mot la régénération des  
chairs. Tout ce qui se passe dans nos plaies,  
quant à cette quatrième époque de leur gué-  
rison, se passe également dans les végétaux.  
Dès qu'il n'y a plus d'humeur fluante, & que  
le nettoyage dont je viens de parler a lieu ;  
on apperçoit d'abord avec la loupe, puis avec  
les yeux seuls dans le fond de la plaie & dans  
sa circonférence, quantité de boutons charnus  
qui pullulent de toutes parts : ils ne sont alors  
que comme le germe & le commencement de  
la formation des fibres qui ont été coupées,  
& qui s'allongeant peu-à-peu à la faveur des  
sucs nourriciers, se rapprochent successive-  
ment pour ne plus faire qu'un tout ; la peau  
croît aussi alors à proportion, mais plus len-  
tement, & est formée la dernière.

Qui pourroit, en lisant cette description,  
méconnoître la manière dont les plaies se réu-  
nissent dans les végétaux ? Considérez au bout  
de huit à dix ans une plaie faite à un arbre,



vous appetcevrez tout au tour de ses lèvres qui se sont retirées, le suc nourricier arrive toujours avec plus d'abondance, se fige sur la partie ligneuse, & y former une espèce d'incrustation jaunâtre qui décrit un bourrelet commencé : à mesure qu'il grossit & qu'il s'allonge, il se fait jour entre l'écorce & la partie ligneuse ; & à proportion qu'il est frappé de l'air, il prend une couleur brunâtre & plus foncée. L'effort du suc nourricier qui se pousse en avant, est tel que les contours du bourrelet cicatrisant s'étendent toujours horizontalement.

Un Cultivateur attentif pratique alors ce qu'un Chirurgien intelligent ne manque pas de faire, en coupant ces lambeaux de la peau pour faciliter le travail de la Nature, & lui épargner la peine de s'en débarrasser avec effort. Ainsi le Jardinier voyant que le suc nourricier s'efforce de pousser sous cette vieille peau qui s'écarte, la coupe & donne par ce moyen un libre passage au suc nourricier, qu'elle presse & sur lequel elle appuie fortement.

Nous avons plusieurs fois anatomisé ce bourrelet : ses fibres nous ont paru, au microscope, spirales, appliquées les unes sur les autres, ainsi que du fil sur un peloton, creuses & spacieuses, remplies d'un suc mucilagineux, qui laisse sur la lame de la serpette une couche noire, assez épaisse ; & la peau nous a semblé rebondie, comme boursofflée, &

andée fortement en-dessus. Ces intervalles spacieux entre les fibres ont beaucoup de ressemblance avec le tissu d'une éponge. De-là vient que cette sorte de bourrelet, si nourri, & rempli de suc, ne peut acquérir de consistance qu'après un certain nombre d'années, ou quand il est desséché. Il devient alors aussi dur par l'affaissement de ses parties qui se sont déchargées de ce suc nourricier pour le faire passer dans la capacité de l'arbre, qu'auparavant il avoit été mou & facile à couper. Ces bourrelets sont intrinséquement les mêmes que ceux des greffes, tant en fente qu'en écusson.

V. LA CICATRISATION DES PLAIES. Après cet épanchement du suc nourricier dans les plaies humaines pour la reproduction tant des parties fibreuses & charnues, que des vaisseaux & des parties membraneuses de la peau, la réunion totale est enfin consommée & parfaite de cette façon. Le suc nourricier se rapprochant toujours, fait le même effet que le fil ou la soie, à mesure qu'on joint les deux extrémités d'une étoffe. La peau qui est l'enveloppe des parties charnues fibreuses, musculeuses, osseuses..... & qui les tient unies, s'étend enfin jusqu'à parfaite jonction, ses extrémités se collent & se soudent, les fibres rapprochées s'entrelacent par l'envoi & l'arrivée du suc nourricier qui les pousse les unes contre les autres, de-là vient qu'il y a toujours une marque à cette espèce

de soudure. Chacun en porte sur soi-même les preuves dans les stigmates des saignées ou des incisions qu'on lui a faites : le Chirurgien évite de les ouvrir, & quand il est forcé de le faire, il sent plus de résistance ; souvent on éprouve alors une douleur plus vive que si l'ouverture eût été faite autre part ; & voilà ce qu'on appelle cicatrice dans laquelle les liqueurs circulent avec plus de lenteur.

On entend donc par *cicatrisation*, ce *calus* formé, dont la peau est plus blanche, & où le sang n'arrive jamais avec la même aisance que dans les parties intactes du corps. De-là elles semblent mortes & déstituées de sentiment dans les grands froids ; de-là vient cette roideur & cette difficulté d'agir, lorsque dans certaines plaies les parties musculieuses ont été notablement offensées. Quelconque d'après cette esquisse suivra les plaies faites aux arbres soit à dessein, soit accidentellement, trouvera la même route de la Nature tracée dans les végétaux. Examinez un arbre qui a reçu des incisions considérables, vous verrez que le suc nourricier formant le bourrelet cicatrisant, va toujours en avant pour opérer le recouvrement, la peau se gonfle aussi & s'étend, & quand une fois les lèvres de la plaie se sont rapprochées, elles se joignent & se collent. Dans le point milieu de la réunion paroissent différens plis & replis. Ces bourrelets ainsi formés restent à l'arbre qui conserve toujours

La cicatrice d'une forte plaie.

La *fig. 1 B*, de la *Planc. XVI.* représente un bourrelet cicatrisant à moitié fermé. La *figure 3 C*, offre une cicatrice parfaite du bourrelet, où sont exprimés les rides & contours formés par le suc nourricier arrivant successivement. En comptant depuis le bas jusqu'au haut les différens étages de ces bourrelets cicatrisans placés à la coupe de chaque année, on connoît aisément l'âge de tous les arbres taillés, à moins qu'ils n'ayent été récépés ou tronçonnés.

Dans le cas qui n'est que trop ordinaire, où le Jardinier au-lieu de faire une coupe régulière, a laissé des chicots, des onglets, des argots, jamais ce bourrelet ne peut se former, la raison en est bien simple. Le suc nourricier qui y est porté par les fibres alongées, & qui en se figeant le long de la partie ligneuse, s'est avancé jusqu'à ces parties mortes & saillantes, ne peut passer outre, il s'y accumule donc, & la sève n'y arrive que par voie oblique. Qu'un Chirurgien laisse à une plaie des chairs mortes & baveuses, le recouvrement se fera-t-il de même que si l'incision eût été nette & régulière? La plaie se recouvrira, il est vrai, mais longuement & difficilement, d'une façon difforme & incommode, toujours avec un gonflement & une saillie qui sont contre nature. De même ces bourrelets cicatrisans se recouvrent quelquefois dans les arbres chargés de chicots, d'onglets, de bois morts, mais

il faut auparavant que la partie morte de bois laissée par le Jardinier ait eu le tems de se pourrir, & que pressée fortement par l'accroissement de ce bourrelet, elle soit tombée par parcelles. Souvent la branche est minée intérieurement, & quoique le bourrelet se soit formé, le dedans qui s'est pourri, continue à se carier.

J'ai dit que la guérison des plaies humaines, commençoit par le fond ou du bas en haut; il en est de même par rapport à celles des végétaux: il n'y a, pour ainsi dire, que les noms à changer. Les bourgeons charnus, indices de la guérison prochaine, sont formés par le suc nourricier qui s'épanche dans la cavité de la plaie, & qui par conséquent ne peut partir que du fond de cette plaie. Son accroissement successif provient des vaisseaux dispersés dans les chairs qui le charient continuellement, & le reçoivent du sang qui le tient des veines laiteuses. Voici comme je conçois l'opération de la Nature. Une portion du suc nourricier fouettée avec le sang arrive au fond de la plaie, là elle se fige & se cuit par la vertu interne qui lui est propre. Ce ne sont encore que des chairs commencées & fort imparfaites. A cette première couche de ce suc, il se fait également par voie d'impulsion de la part du sang, un second envoi de parties semblables qui poussent les précédentes, & les forcent de se porter en avant & de s'épancher. Ainsi dans les en-

ans comme dans les adultes, le suc destiné par la Nature à former les dents, perce du fond de la gencive, puis va toujours en montant. Ce suc dans son principe n'est qu'une matière tendre & pâteuse, mais ensuite durcissant peu-à-peu, il devient calleux, & enfin osseux.

Aux plaies humaines, dira-t-on, il se fait toujours une nouvelle peau; on ne voit pas trop qu'il en soit de même dans les végétaux. J'ai déjà prévenu cette objection, à quoi j'ajoute que la peau dans les animaux vivans se soude plus difficilement que dans les végétaux. Celle-là étant plus mince, plus sèche & plus membraneuse, reprend moins aisément que celle des végétaux plus remplie de sucs, plus épaisse, & douée de fibres plus dilatées & de pores plus ouverts. Cependant dans les arbres vieux ou dans les branches dont la peau est écailleuse, cette peau nouvelle ne se soude que difficilement avec l'ancienne; au-lieu qu'à raison du contraire elle reprend plus aisément dans les jeunes arbres & dans les branches de pousse récente.

L'analogie que nous avons établie entre les plaies des animaux & celles des végétaux nous porte à croire que la durée des unes & des autres dépend des mêmes principes & des mêmes causes. L'âge, la vigueur, la bonne constitution & le régime bien entendu ne contribuent pas moins à leur guérison, que la nature de la plaie, la circonstance des tems,

des lieux, des climats, & nombre de causes tant internes qu'externes. A certaines personnes une piqure légère devient ulcère ou parinaris à cause du vice du sang & des humeurs, il en est de même des arbres épuisés, auxquels les moindres blessures, les coupes même légères de la taille précédente ne se ferment jamais.

Quand les Médecins & les Chirugiens voyent un vieillard qui peut pousser loin sa carrière, sans lui faire d'opérations dont les suites sont fort à craindre, ils préfèrent les remèdes palliatifs. Nos Jardiniers font le contraire. Un arbre vieux peut produire encore quelques fruits assez beaux, en le soulageant d'une charge trop forte de menues branches, en lui donnant des engrais convenables ; ils commencent par l'ébotter, pour lui faire, disent-ils, pousser du jeune bois. L'arbre donne d'abord des rameaux vifs, quelquefois même du fruit. Mais le bourrelet qui par un effort subit de la Nature a commencé à se former, n'a pu arriver à un recouvrement parfait : la partie ligneuse de la branche incisée s'est fendue, desséchée & pourrie. La plupart de ces arbres se creusant en dedans, ne peuvent durer, & sont abatus au bout de quelques années.

Quoique la Nature n'ait point de règle fixe, pour la guérison des plaies, il est cependant des époques sur lesquelles on peut compter. Toutes les plaies de peu de conséquence faites

aux arbres, se guérissent communément dans l'espace de douze ou quinze jours. La guérison de celle qu'a occasionnées la taille des branches de l'année précédente, s'opère durant le cours de la pousse jusqu'à la chute des feuilles. Je les suppose régulières, & non tirées en bec de flûte extrêmement alongé, autrement elles ne se recouvriraient qu'au bout de trois & quatre ans; il n'est point question non plus des coupes à chicots, argots, onglets qui ne se recouvrent jamais, ou du moins qu'après un fort long espace de tems. Les plaies d'un ponce de diametre faites suivant les régles, sont deux ans à se fermer, & il en faut cinq ou six à celles de trois & quatre ponces, relativement à la force des arbres.

On demande si pendant la durée des plaies graves & sérieuses, les animaux & les végétaux profitent ou s'ils dépérissent. On a constamment observé que tout individu cesse alors d'engraisser, & dépérit au contraire, moins par l'abstinence, par le régime particulier, par les remèdes qu'il est obligé de prendre, que par la plaie même, comme cause directe & efficiente.

Il faut supposer, comme un point incontestable, que le suc nourricier qui forme ce que nous appellons embonpoint, étant détourné, pour être porté vers la partie malade, ne peut plus arriver en même quantité qu'auparavant par les canaux destinés à le distribuer proportionnellement dans toute la ca-



pacité du corps. Cette substance & le plus pur du sang, sont toujours dirigés vers la plaie pour former la régénération des chairs, & c'est autant de moins pour les autres parties où ils avoient coutume de se porter. D'ailleurs quelle déperdition de ce suc par la suppuration !

Cette cause de dépérissement dans les êtres vivans est la même pour les plaies graves faites aux arbres. Comme le plus pur de la sève, est envoyé vers la partie incisée afin d'y former le recouvrement, il n'est pas possible qu'il soit réparti dans toute la capacité de l'arbre. Il cesse de profiter de la tige, quand il a essuyé de fortes amputations ; il donne moins de fruit, & ses fleurs tombent aussi à proportion qu'il a été mutilé & tourmenté. Qu'on ne dise point que cette proposition est contredite par l'expérience, en ce que tous les arbres qu'on décharge considérablement font des jets vigoureux, qui le sont bien davantage quand on les éborte.

Il y a deux remarques à faire à ce sujet ; l'une, que les arbres ont la faculté de reproduire leurs membres ; néanmoins cette réparation n'en est ni moins pénible à la Nature ni moins nuisible aux végétaux. L'autre, que quelques amputations qu'on puisse faire de leurs branches, les racines pompent également les sucs de la terre, & en font le même envoi dans le tronc & dans la tige. Mais qu'arrive-t-il alors ? Les entrepôts de la sève qui sont les branches de l'arbre n'existant plus,

Elle ne trouve plus de canaux pour se distribuer & se répandre comme auparavant. Elle s'épanche donc alors , en se formant des passages nouveaux afin de se porter au-dehors , & ce qui auroit été réparti dans une douzaine de branches , se réunit dans un seul rameau que la Nature a produit. Voilà ce qui fait aisément prendre le change à ceux qui , sans approfondir , ne jugent que sur des apparences trompeuses.

On voit de beaux jets sur un arbre étronçonné , d'où l'on conclut qu'il ne pâtit point , mais faites la supputation de la quantité de sève contenue dans cinq ou six gros rameaux , qui poussent avec impétuosité , avec la même sève qui eût été distribuée proportionnellement dans chaque branche supprimée , & vous verrez qu'il s'en faudra de beaucoup que cet épanchement soit le même dans cet arbre , que si on lui eût laissé toutes ses branches. Il faut que la sève devienne ou bois , ou fruit , ou graine , ou le tout ensemble. Si l'arbre ne produit point de fruit , il donne du bois en quantité ; si au contraire il se met à fruit , il pousse bien moins en bois. Dans l'arbre fruitier qui ne donne que du bois , ou dans les arbres stériles qui font des jets si surprenans , quand on leur ôte leurs rameaux , la sève est employée & déterminée par des organes nouveaux , plus larges & plus spacieux à couler tout différemment que dans les précédens , plus serrés & plus compacts.

C'est dans un sens la différence d'un estomac qui ne digère point , ou qui digère mal , avec un autre où la coction des alimens se fait suivant les règles. Dans l'un , ils passent d'abord & la sécrétion s'en fait trop précipitamment ; dans l'autre au contraire , ces mêmes alimens par leur séjour dans les vaisseaux propres à les élaborer , sont cuits & digérés.

On coupe à un homme un bras , ou une jambe , l'estomac n'en fait pas moins ses fonctions ordinaires , & la même quantité de chyle ; mais ces membres dans lesquels une partie proportionnelle de ce chyle devoit être reçue , ne sont plus ; alors ne trouvant plus les canaux & les réservoirs , où il avoit coutume de se déposer , il pousse , presse & suffoque le malade. Quiconque a un membre aussi considérable de moins , ne doit prendre des alimens qu'avec beaucoup de réserve , & dans le cas où il en useroit comme auparavant , il mourroit infailliblement d'apoplexie , à moins que la Nature par une transpiration surabondante ne vînt à son secours.

Ainsi les arbres fruitiers qu'on mutile en les ébottant , s'ils poussent de nouvelles branches , ne donnent point de fruit. Les autres font également des jets nouveaux ; mais la tige profite d'autant moins qu'il se fait une plus grande dissipation du suc nourricier pour la formation du bourrelet cicatrisant. Enfin quand on supprime les branches des arbres pour qu'ils en produisent de nouvelles , l'air pompan

pe & attire sensiblement une partie pondante du suc : en frappant sur toutes les plaies , il dessèche la peau à l'endroit scisé ; & la partie ligneuse imbibée auparavant par la sève , se gerce , s'ouvre & se fend.

Ces raisons prouvent qu'il ne faut jamais étronçonner un arbre , qu'on n'y soit contraint par nécessité ou par utilité. Par nécessité, lorsque la tête meurt , & que d'ailleurs , la tige est saine , ainsi que le tronc & les racines. Quand on plante des arbres nains pour être mis en buisson , en espalier ou en éventail , on les étronçonne pareillement , afin de leur former une tête , & de leur faire pousser des bourgeons propres à les dresser dans la suite. Lorsque les arbres doivent être greffés en fente , ou que l'ayant été en écusson , ils sont bien repris , il est utile de les étronçonner pour que la sève se porte toute entière dans la greffe , & ne soit point partagée.

Les Jardiniers qui , excepté ces deux cas , font usage de cette pratique , imitent les Chirurgiens ignorans , qui , pour sauver des membres , les coupent sans prévoir les conséquences de leurs opérations douloureuses & meurtrières. Cette pratique est très-dangereuse pour les vieux arbres , ce sont ces vieillards dont j'ai parlé , sur lesquels on ne doit point risquer aucune plaie grave.

Il est des cas particuliers où l'on est forcé de réséquer tout-à-fait. Les vieux pèchers , par

exemple, meurent souvent, quand leurs conduits sont épuisés, bouchés & totalement obstrués ; mais de leur souche, de leur tronc, de la greffe même, on voit éclore des rejettons vifs, qui poussent avec une espèce de fureur. En les étronçonnant on les renouvelle sur ces rejettons, soit qu'ils aient besoin d'être greffés, soit qu'ils naissent au-dessus de la greffe. Cette pratique a également lieu pour tous les arbres fruitiers usés par la tige, & qui ne font des pousses semblables que par l'épuisement qu'a occasionné le mauvais régime. Lors donc que par hasard il en éclot de leur souche, on les ravale sur ces pousses heureuses, en supprimant le vieux bois maigre & étique qui est au-dessus.

Il n'arrive que trop souvent aux arbres fruitiers, ainsi qu'à ceux de simple ornement, d'être éclatés par des vents furieux ; leurs branches trop chargées de fruits, & auxquelles on n'aura point mis de support, sont jettées par terre. Le Jardinier achève de les détacher & les coupe. L'homme intelligent & qui aime ses arbres, met tout en œuvre pour les sauver. Tel un habile Chirurgien conserve un membre, pour lequel l'ignorant ne voit point de ressource.

Dans de pareilles circonstances, j'ai rapproché les parties disjointes, & après les avoir garnies avec des éclisses, je les ai entretenues avec du fil de fer, adaptant aux arbres ce que la Chirurgie pratique à l'égard des

Actures des os humains. J'ai eu la satisfaction de voir les parties se souder, après les avoir approchées & enduites avec l'onguent de Stacre. Si l'arbre dont les branches sont éclatées, étoit vieux & décrépit, & que son bois fût noir en-dedans & chancreux, ce rapprochement seroit inutile. Il faut relever & remettre dans leur sens naturel les branches qui ne sont que pliées & que forcées, & y ajouter des supports, pour que les fibres puissent se reprendre. Ainsi faisons-nous des fomentations, lorsqu'il nous arrive des entorses, des foulures & autres contractions de nerfs, nous laissons reposer les parties de nous-mêmes qui ont éprouvé un tel dérangement, & nous leur donnons le repos suffisant pour se remettre dans leur état naturel.

On me demandera sans doute si mes remèdes réussiroient à l'égard de la tête d'un arbre emportée par le vent, & d'une branche cassée tout-à-fait & séparée du tronc.

C'est un principe de Chirurgie, que lorsqu'il y a amputation totale de quelque partie d'un corps vivant, il ne peut se faire de réunion. Si les greffes en fente, en écusion, en flûte, en couronne réussissent, la raison qu'on peut en donner, est que leurs esprits vitaux consistant dans l'humide de la sève, se conservent tant qu'elles ne sont point exposées à l'air, au lieu que dans les corps vivans le sang se fige, & se congèle par le défaut de chaleur, & toutes les parties se retirent,

Quoi qu'il en soit, voici deux événements également curieux, le premier nous a été communiqué par un Particulier qui ne veut point être nommé ; l'autre est un fait public, de sorte qu'il est aisé d'avoir la preuve.

Ce Particulier avoit dans son jardin un alibotier & un poirier en plein vent qui furent décolés par un coup de vent, l'un fut cassé par la tête, & l'autre le fut dans le tronc tous deux à l'endroit de la greffe. Il s'agit de scier chacune des parties séparées, & de les unir parfaitement. Il déchargea beaucoup la tête de ces arbres, gros de trois ou quatre pouces, qui pouvoient avoir sept à huit ans, & dont l'écorce étoit encote lisse. Les parties appliquées l'une sur l'autre furent comme collées, telles que deux marbres bien polis qui ne font plus qu'un, & placées du même sens qu'avant la fracture.

Pour souder les deux écorces, ce Particulier fit une sorte de bouillie composée de terreau gras de vache & de terre-glaïse dont il enduisit la jonction, avec du tan par-dessus, le tout formant un bourrelet de trois à quatre pouces. Ce bourrelet fut recouvert de poix grasse fondue avec du vieux-oint & de la cire jaune, & enveloppé de gros chanvre détrempe dans cette composition. De forts pieux enfoncés en terre, servirent ensuite à garantir de la secousse des vents ces arbres ainsi rejoints, qui reprirent, dit-on, si bien que l'année même ils

servèrent leur feuillage, que la suivante  
les pousses furent considérables, & qu'au  
 bout de trois ans ils donnèrent des fruits abon-  
dants.

Nous ne regardons point ce fait comme im-  
possible, mais il seroit plus vraisemblable  
qu'il fût arrivé en automne après la chute des  
feuilles, ou vers le printems. Il pourroit con-  
venir à une façon plus abrégée de greffer les  
arbres & de multiplier les fruits, en prenant  
des branches entieres de même calibre que  
les sauvageons avec lesquels on les adapte-  
roit. Cette espèce de greffe seroit fort supé-  
rieure à toutes celles qu'on a pratiquées jus-  
qu'à présent.

Nous tenons l'anecdote suivante de M. le  
Chevalier Stuard plein d'esprit, de génie &  
de goût \*. De gros arbres qui faisoient par-  
tie de la promenade publique de Leide, rom-  
poient le vent & l'empêchoient de souffler  
dans toute sa force sur les ailes d'un moulin.  
Le Meunier s'avisa de scier pendant la nuit  
à quatre pieds de haut, & à moitié de leur

\* *Lettre à l'Auteur, en date du 21 Mars 1759.*

« J'ai vu, dit M. le Chevalier Stuard, lesdits  
« arbres à Leide, en 1727, où étoit à chaque tige  
« un bourrelet en forme d'une espèce de faucille  
« tout autour à la partie sciée, lequel la fève avoit  
« formé par sa réunion sur ladite incision. Le guide,  
« ajoute-t-il, qui me conduisoit, me conta l'aven-  
« ture ».



effets funestes. L'un est de n'avoir que de vains arbres, tout dénués du bas, dressés en forme de houffoirs à long manche, & que les moindres secouffes des vents étèrènt facilement. Est-il possible, par exemple, de voir des arbres plus difformes & plus hideux que ceux des boulevarts de Paris ? Leurs têtes sont tout-à-fait penchées en dedans & en dehors, & le reste se jette l'un dans l'autre. Le mal est bien plus grand par rapport aux plaies fortes qu'on leur fait ; les dernières commencent à peine à se guérir, qu'ils en éprouvent de nouvelles. Les suites de ces mutilations fréquentes sont le dépérissement, la langueur & la mortalité. Elles empêchent aussi les arbres de pousser & de grossir : leur bois ne peut avoir de qualité ; couvert extérieurement de calus & de nodus, il n'est en dedans que nœuds, pourriture & gangrene. Quelle perte que celle de tant d'arbres qui meurent chaque année, & dont l'étendue & la grosseur devroient être immenses, tandis qu'ils sont exactement remplacés par des avortons qui le feront à leur tour dans peu de tems !

On n'a pas à craindre, en n'élaguant point les arbres, qu'ils soient extrêmement touffus du bas, & qu'ils ne profitent point du haut. Il est fort aisé de les bien dresser dans leur jeunesse. C'est de les ébourgeonner d'abord, quand ils poussent de travers durant les premières années, puis lorsqu'ils sont formés &

arvenus à la hauteur requise de couper avec serpette toutes les fausses pousses. Un seul ouvrier peut soigner au moins dix mille arbres par an. Il est d'usage en Provence & dans plusieurs pays de bois , de frotter avec unouchon de paille bien tortillée les riges sur lesquelles paroissent de fausses pousses naissantes : on recommence à mesure qu'il s'en forme de nouvelles , la mutilation est évitée , & toute la nourriture qui passeroit en elles , si on les laissoit croître , tourne au profit de la totalité de l'arbre , qui croît en tous sens , & qui fait une tête superbe.

Tout ce qui se passe dans les plaies humaines , & dont nous avons fait l'application aux végétaux , n'a pas moins lieu pour leurs racines que pour leurs branches. Nous avons suivi en terre les mutilations faites aux racines écourtées quand on plante , & aux pivots supprimés. Voici ce que nous avons découvert à ce sujet. Distinguons d'abord quatre sortes de racines , des osseuses ou ligneuses , des moyennes qui sont du même genre , mais qui ne parviennent ni à la même longueur , ni à la même grosseur , des fibreuses , & celles qu'on nomme chevelu , à cause de leur ressemblance à des cheveux.

Quant aux racines osseuses ou ligneuses , ainsi appelées , parce qu'elles participent à la dureté des ossemens & du bois ; elles ne s'allongent jamais , ni ne redeviennent osseuses , lorsqu'elles ont été coupées fort près de la

fouche ; mais il se forme à leur extrémité une quantité de filets ou de racines moyennes, & le plus souvent restent fibreuses. Deux choses se passent alors. D'abord ces extrémités coupées fluent, le suc nourricier forme ensuite un petit bourrelet, qui à la longue opère un recouvrement. On en voit éclore quantité de menus filets qui s'allongent & se partagent en différens rameaux. Il est donc d'une grande conséquence de ne point taillader, comme on fait, les grosses racines.

La même chose arrive dans un sens lors de l'amputation de quelque partie osseuse du corps humain. Un os est carié ou gangrené, on est obligé de couper cette partie qui se remplit par la suite, mais en cessant d'être la même. La Nature y forme un calus qui joint les deux parties séparées, sans acquiescer à la consistance, ni la solidité de la partie osseuse qui a été enlevée.

Comment la Nature agit-elle à l'égard de ces racines osseuses supprimées ou écourtées ? Elle en procrée de nouvelles ailleurs qu'aux endroits de l'arbre où elles ont coutume d'être placées. Comme elles lui sont essentielles, elle les fait éclore du tronc, soit dans l'intérieur de la terre, soit à sa superficie. Pour s'en convaincre, il suffit de jeter les yeux sur la plupart des ormes plantés à racines écourtées, & l'on verra à la superficie de la terre une quantité de ces racines placées horizontalement, & qui ont dardé en terre ; & si elles

font pas apparentes , c'est parce que les arbres ont été plantés trop avant , ou parce que la peau extérieure du tronc s'est trouvée trop dure pour être percée à la superficie de la terre. Pourquoi ôter aux arbres ce que la Nature est obligée de procréer de nouveau , & ce qu'elle ne peut reproduire que par un grand travail , puisqu'il faut que la sève fasse un violent effort pour percer la peau épaisse du tronc ? Quel retard n'en résulte-t-il pas pour l'accroissement de l'arbre !

Si on m'objecte que des arbres venus de semence font voir de ces sortes de racines surajoutées au tronc , je répondrai que leur production postérieure n'a lieu que parce que celles qui sont produites en premier lieu lors de la formation de ces arbres , n'étant point suffisantes pour pomper & contenir en assez grande quantité la sève qui leur est nécessaire , la Nature se procure alors un plus grand nombre d'ouvrières pour attirer cette sève en produisant au tronc de nouvelles racines. Son procédé , au lieu d'infirmer ma proposition , ne fait que l'appuyer & la soutenir.

Les racines fibreuses sont une espèce de boyau creux , qui renferme un suc visqueux & mucilagineux. La Nature les forme de la grosseur d'une plume. Quand elles sont coupées , elles s'allongent plus aisément que les précédentes , à cause du gluant dont elles sont empreintes. Il n'en est pas moins constant qu'il en coûte à la Nature pour les refaire , & que

leurs plaies , quoique moins considérables les précédentes , passent également par cinq degrés de guérison énoncés ci-dessus.

Le chevelu se reproduit facilement. Il est nécessaire dans l'ordre de la végétation pour filtrer dans la plante des suc plus affinés plus déliés.

A l'égard des pivots si injustement proscrits je remarque premièrement que la plaie énorme qu'éprouve le tronc , a beaucoup de peine à se guérir ; le suc pompé par les racines , ne peut plus alors être fouetté du tronc dans la tige & dans les branches. Dénudé d'enveloppe & de peau qui le retiennent , il faut qu'il se répande par cette ouverture perpendiculaire. Il flue pendant deux , trois & quatre mois , & imbibe la terre. Cette sève entravassée se chancit ; se moist & se putréfie ; le recouvrement de la plaie est d'ailleurs d'autant plus difficile à se faire , que quantité d'animaux , habitans internes de la terre , s'attachent à cette plaie , qu'ils vont picoter & fucer. Cette seule cause a fait périr un nombre infini d'arbres.

La seconde observation n'est pas moins importante. Toute plante pivotante à qui on supprime son pivot , ou le reproduit , ou ne réussit jamais quand elle ne peut en réparer la perte. C'est un fait incontestable que j'ai vérifié sur des milliers d'arbres. Tant que la plaie qu'occasionne la soustraction du pivot n'est point guérie , ils rechignent & languis-

ent ; ils ne commencent à pousser qu'après la formation du nouveau pivot.

On voit (*Planc. XVII. fig. 1.*) un poirier sur franc, dont la tête A présente des noeuds, des calus, des chicots, des ongllets & des têtes de faule, suivant l'usage ordinaire. B, est le tronc de l'arbre sur lequel est le bourrelet de la greffe qui s'est trouvée enterrée. C, est un bourrelet par excroissance, qui a poussé des racines chevelues, pour avoir été mis trop avant en terre. D, est une racine osseuse, qui a été coupée dans le tems de la plantation, & qui n'a pu s'allonger ; mais qui a produit une racine demi-osseuse, désignée par la lettre K, avec des racines chevelues. E, racine fibreuse. F, extrémité du pivot coupé. G, racines chevelues. H, racines demi-osseuses. I, autre racine demi-osseuse, qui, pour avoir été coupée, n'a pu repousser, & n'a produit qu'un simple chevelu.

Les *fig. 2 & 3* A, représentent une sorte de bourrelet, qui forme l'espèce de soudure de la surpousse, avec la pousse primitive. B, sont les sous-yeux du bas.

C'est une pratique reçue dans le Jardinage, de couper des racines fortes aux arbres, pour les mettre à fruit. On fait des trous dans leur tronc, avec des vilebrequins, & on y enfonce des chevilles de bois. Nous dirons au sujet de cette pratique meurtrière, que ces arbres ainsi mutilés n'en rapportent pas

davantage, dépérissent & meurent au bout de quelques années. Nous avons donné pour rendre fructueux, des moyens qui ne violent point la Nature. Il est quelquefois nécessaire de faire des plaies aux racines des arbres, dans le cas de la jaunisse, & de brûlure du bout des branches, comme j'en ai dit, en parlant de la cure de ces maladies.

Les autres végétaux, de quelque nature qu'ils soient, sont compris dans les arbres, comme les espèces particulières dans leur genre. Ils éprouvent par proportion à leur capacité & leur tissu particulier, ce qu'éprouvent les arbres pour la guérison de leurs plaies. On effeuille les uns pour les faire, dit-on, grossir & se fortifier; on étête les autres, afin d'obliger la sève à se rabattre sur ce qu'on leur laisse. Plusieurs sont arrêtés par les bouts & pincés sans nécessité. Tous les Jardiniers, en les plantant, les arrachent; la moitié de leurs racines reste en terre, & celles qui ont été épargnées sont encore coupées. Indépendamment de ce qu'il faut que ces plaies multipliées se guérissent, la Nature est obligée de procréer de nouveau ces mêmes racines. Quelle dépense inutile de sève, & quel retardement pour la végétation!

Qu'au-lieu d'arracher du plant de laitue, par exemple, on le lève avec soin afin d'en avoir toutes les racines; & qu'ensuite, au-lieu de les écourter & de pincer le pivot, on le place dans un trou suffisant, & qu'on en

emplisse une planche de grandeur ordinaire : que dans une autre à côté on mette le même plant mutilé suivant l'usage , & tu pourras décider laquelle aura fait plus de progrès. Je demande à cette occasion aux Jardiniers , qu'ils comparent leurs laitues & leurs chicons semés dans les planches d'oignons , avec ce même plant écourté par les racines , qu'ils placent dans les potagers. Pourroient-ils me dire la raison pour laquelle les premiers sont si forts , si nourris & prennent si vite , tandis que les autres sont longtemps à prendre & à se former , sans parvenir à la même grosseur ? C'est un fait certain que les uns jardant profondément en terre leurs racines , attirent bien plus de substance que les autres , qu'on a soigneusement écourtés.

Au reste tout ce que je prescris à l'égard des plaies des végétaux , ne rend le Jardinage , ni plus long , ni plus difficile à pratiquer. L'Art & l'Ouvrier n'ont été avilis , jusqu'à présent , que parce qu'on a travaillé sans règles & sans principes. Que désormais l'intelligence & une bonne judiciaire dirigent les opérations des Jardiniers , ils seront bientôt en considération.







# T R A I T É

## D E L A C U L T U R

### D E S O R A N G E R S .

**L**A culture des orangers, si l'on en croit quelques Jardiniers, est le chef-d'œuvre du Jardinage. Ces arbres, il est vrai, sont pour nous des plantes étrangères, envers lesquelles l'Art est obligé de suppléer à la nature de nos climats; il n'en est pas néanmoins qui requièrent moins de savoir & d'industrie. Un régime exact & des soins particuliers, selon leur tempéramment plus ou moins délicat, sont tout ce qu'ils exigent. Ces soins, à quelques légères différences près, sont les mêmes pour leurs diverses espèces.

Peu d'arbres viennent aussi aisément : vous semez au mois de Mars des pepins, & vous les voyez lever & croître avec une célérité étonnante. Il n'en est point non plus qui prennent avec autant de facilité, quand ils sont bien plantés, & que leurs racines n'ont été ni déchiquetées, ni écourtées. Enfin il n'y a

point qui ayent en eux le principe d'une longue vie, sans en excepter le chêne ; rapportent également la fatigue & les maux, dont ils se remettent promptement, & les mains des mauvais Jardiniers & de ceux qui se piquent d'être consommés dans la culture, leur durée est la même ; le seul défaut de soin cause leur perte.

On compte cent vingt-six espèces d'orangers : dans la liste qui sera placée à la fin de ce traité, on trouvera leurs noms, leurs qualités, la forme de leurs fruits & de leurs fleurs, & il ne résulte dans un très-grand-nombre de ces variétés plus délicates les unes que les autres.

## CHAPITRE PREMIER.

### *De la serre des Orangers.*

DANS nous arrêter à faire la description d'une serre, qui a exercé plus d'une plume, nous nous contenterons de dire qu'elle doit être bien bâtie, de hauteur convenable & de grandeur proportionnée aux arbres, suffisamment percée & fermant exactement. L'exposition du midi est la seule qui lui soit propre. Au lieu d'être enfoncée ou plus basse que le terrain voisin, il vaut mieux qu'on y monte.

par une pente insensible. Son aire ne doit ni carrelée, ni pavée, ni plancheiée, ni bien battue, & sablée. La forme carrée paroît préférable à la longue; les arbres y plus à l'aise, l'air y circule davantage. Dans les grands froids la chaleur du feu qu'y fait se communiquer à l'instant par terre. Comme une serre carrée formeroit un coin de bâtiment trop saillant, on peut en avoir deux, ou partager la longue par une cloison de refend. Neuf ou dix pieds de hauteur suffisent pour placer les orangers moyens, il faut au moins 12 ou 15 pour les plus grands. Il seroit à propos que toutes les serres fussent voûtées, & que les croisées, ainsi que les portes, fussent cintrées. Je ne dis point que pour empêcher le froid d'y pénétrer, il est essentiel de placer au-dessus, des appartemens & des greniers.

Nous élevons à grands frais des orangers qui nous rendent peu, & qui sont des tentatives infinies à venir. Pourquoi ne pas les mettre en pleine terre dans des endroits bien exposés sous de grands châssis vitrés avec des poêles d'une chaleur douce; placés de distance en distance; non pour les pousser, ainsi que cela se pratique à l'égard des productions prématurées, mais seulement pour les garantir des impressions du froid. On les gouverneroit d'ailleurs comme des plantes exotiques qui sont en pleine terre au Jardin du Roi; & dans la belle saison les vitrages disparaîtroient

& laisseroient voir des allées délicieuses.

On prépareroit un terrain particulier qui seroit défoncé de cinq à six pieds, & dont la terre seroit composée comme celle des orangers, avec cette différence que des engrais convenables suppléeroient au défaut des influences de l'air dans nos climats. Les arbres seroient labourés, taillés & dirigés suivant l'usage ordinaire, ils pourroient nous donner d'aussi excellentes oranges dans leur genre, que les figues, les melons & les raisins en Normandie, où ces fruits sont assez bons à certaines expositions. Qu'on suppose les frais annuels que ces arbres occasionnent avec la dépense une fois faite des chassis & de leur entretien, & qu'on fasse une compensation de leur produit actuel & modique, avec celui qu'on en tireroit en pleine terre, on saura à quoi s'en tenir. Il suffiroit de faire construire une petite serre à chassis pour une demi-douzaine d'orangers seulement, on l'exécuteroit ensuite en grand si le succès étoit heureux. Un des avantages qui en résulteroient, seroit d'avoir quantité de fleurs & de plantes, qui tous les ans périssent ou souffrent beaucoup du froid; même dans les meilleures serres, telles que les giroflées doubles & les légumes.

On pourroit encore, sans grands frais, avoir également des orangers en pleine terre, mais en espalier. Dans des trous de cinq pieds de profondeur, sur six de large, dont

le remplissage se feroit avec la terre employée pour les caisses ; on planteroit ces arbres avec toutes leurs racines , le long d'un mur revêtu d'enduit. On supprimeroit le treillage dont la saillie occasionne des vents coulis même derrière les meilleurs paillassons , quand ils ne sont pas bien clos , & à sa place on feroit usage de lattes assemblées avec du fil de fer ou des clous d'épingle , & appliquées au mur sur lesquelles on palisseroit les branches des orangers qu'on tailleroit & ébourgeonneroit comme les pêchers. Dans les campagnes où le plâtre est commun , on les travailleroit avec la loque dont on a vu ci-devant les avantages pour les arbres.

Mais , comment , me dira-t-on , garantir les orangers du froid , tant interne du côté de la terre , pour l'empêcher de se prendre , qu'externe du côté du corps de l'arbre & des branches ? Sur des crampons de fer d'un pied de long pour la saillie , faisant crochet au bout , & scellés au-dessous du larmier , on poseroit des planches peintes à l'huile , & un peu inclinées sur le devant , en forme d'avant-vent , qui rejetteroit les eaux. Au-dessous de ces planches on appliqueroit des paillassons extrêmement épais , qui tomberoient jusqu'à terre. Tous les jours , sur les neuf heures du matin , tant qu'il ne géleroit point , on les leveroit pour les rabaisser sur les trois ou quatre heures. Lors des brouillards , & dans les temps nébuleux , humides & venteux , on laisseroit

paillaçons abaissés , & durant les fortes gelées on y ajouteroit une ample garniture de paille de litrière tenue du haut en bas avec des branches debout & en travers , comme on le fait pour les figuiers & les grenadiers. Dans les tems doux , on l'ôteroît afin de donner de l'air aux arbres qu'on couvriroit seulement avec les paillaçons.

Il s'agit à présent de garantir de la gelée la terre du pied des orangers tant en-dessus qu'au tour des racines. Pour cet effet , il faut ufer d'un moyen universellement pratiqué dans le Jardinage à l'égard des semi-douces mises en pleine terre en Octobre & Novembre ; il consiste à garnir la superficie de la terre à cinq ou six pieds au pourtour de l'arbre , avec un pied d'épais de grande litrière , qui y reste tout l'hiver. C'est un fait certain qu'il ne gèle jamais au-dessous quelque forte que soit la gelée , quand cette litrière est suffisamment épaisse , bien battue & assaislée.

En 1740 , M. Mouffle de la Tuillerie exécuta à Sceaux un projet presque semblable à celui que je viens de donner. Ses orangers furent enfermés dans un bâtiment de charpente couvert de chaume , où l'on avoit pratiqué des soupiraux vitrés de distance en distance. Plantés dans une terre factice , suivant l'usage , ils ne gelerent pas ; mais ils se dépouillerent de leurs feuilles , faute de respiration , & l'humidité rendit leurs pousses jaunes &

veules. L'été & l'hiver s'étant écoulés, fut obligé d'abandonner cette nouvelle plantation mal dirigée, dont les arbres aussi commandables par leur grosseur que par la beauté périrent entièrement.

---

## CHAPITRE II.

### *De la terre propre aux Orangers.*

**L**A terre propre aux orangers est celle qui s'approche de la terre des climats dont ils sont originaires, avec cette différence que les nôtres étant enfermés dans des caisses, ne peuvent tirer leur substance que d'une portion de terre fort limitée, qui doit être par conséquent meilleure que celle du pays où leurs racines pompent horizontalement les sucres à des distances éloignées. De plus, ces derniers ont l'avantage de jouir dans tous les tems des bienfaits de l'air, & des influences d'en-haut. Il est donc question de composer une terre dont les ingrédiens soient aisés à trouver, & qui soit convenable aux orangers dans tout climat.

La meilleure des terres pour les orangers comme pour les couches, est celle des taupinières, je la crois même préférable au terreau, qui est ordinairement trop délié &

dont les sucs ne sont pas assez solides. Cette terre que les taupes jettent dehors après l'avoir broyée avec leurs pattes, est peut-être le plus excellent engrais qu'il y ait pour les plantes. Par ces terres de taupinières, on n'entend pas celles que ces petits animaux fouillent indistinctement dans toutes sortes d'endroits, mais celles des bons terrains & des bas-près où ils élèvent de petits dômes d'une terre noire, douce, émiée & pulvérisée. Les Jardiniers se servent communément d'une terre jaunâtre qu'ils appellent franche, laquelle est matte, froide, argilleuse & n'est à proprement parler que de la terre à four; aussi sont-ils dans la nécessité d'employer en grande quantité d'autres ingrédients. Je ne me fers donc point de celle-ci à qui le nom de franche convient si peu, & sans m'arrêter à la couleur, je dis, avec la Quintinye, que la marque d'une terre bonne & naturelle est décidée par ses productions; c'est celle où les arbres, les grains, les légumes, les fleurs & toutes les plantes font des progrès rapides, sans le secours abondant & réitéré du fumier. Si en la fouillant il paroît qu'elle soit la même en fond, comme en superficie, elle mérite le nom de franche.

Ce fameux Jardinier donne l'avis suivant pour juger de la bonté d'une terre. Prenez-en une poignée: flairez-la: si elle a une odeur forte, elle n'est pas franche: si elle n'en a aucune, elle l'est. Il propose encore de délayer dans de l'eau un peu de cette terre, puis après



l'avoir bien battue , lorsque l'eau sera reposée d'en mettre dans sa bouche , & de la goûter. Si on s'apperçoit qu'elle a un goût âcre & quant , elle n'est rien moins que franche ; elle est douce , & ne sent presque rien , la bonté est décidée.

La main & les yeux sont encore juges de bonnes & de mauvaises terres. Elles ont la première qualité , quand elles se pulvérisent aisément dans la main sans avoir été mouillées , de même que lorsque le grain en paroît un peu gros , abondant en parties liées & rapprochées , telles que celui des terres sablonneuses.

En supposant maintenant que celle qui doit être la base de la terre des orangers , ait les qualités requises , il faut qu'elle fasse moitié de la composition qui leur est destinée. L'autre sera formée d'un quart de crottin de mouton qui aura été déposé dans un trou deux ans auparavant. Couvert de quelques gazons un peu épais & renversés , il s'y fera cuit & digéré , & aura fermenté sans s'évaporer au point d'être réduit en terreau.

Un quart de crottin de cheval ou de mulet conservé avec les mêmes précautions. On peut , à son défaut , employer du terreau de couches nouvellement brisées & suffisamment consommé , en observant d'en charger davantage que de crottin de cheval ou de mulet , comme étant moins rempli de suc.

Un quart de terreau de fumier de vache

moins d'un an; il est gras & onctueux, & sert à faire la liaison de tous les ingrédiens dont il modère le feu & l'activité.

Le dernier quart sera de poudrette. On donne ce nom au terreau de matière fécale, qui, au bout d'un an ou deux qu'elle est consommée, n'a pas plus d'odeur que le fumier de cheval réduit en terreau. Quelques Jardiniers, pour pousser à fleurs leurs orangers, emploient cette poudrette peu de tems après qu'elle a été tirée des lieux d'aisance. Elle est alors corrosive & brûlante, & fait jaunir les arbres. De plus, elle communique à la fleur son odeur qu'elle n'a point entièrement perdue.

On fait encore entrer dans la composition des terres d'orangers, les boues des rues & des grands chemins, les terres d'égoût, de mares & de fossés. A Paris & dans les environs, nombre d'orangistes se servent d'une terre particulière, nommée terre de gadoue, différente de la poudrette; elle provient des immondices des rues de Paris qu'on enlève par tombereaux pour les porter hors de la ville dans les lieux de leur destination. Ces immondices pourries & consommées forment par la suite un excellent terreau, mais brûlant & corrosif quand on ne le laisse pas essorer au moins pendant un an.

Avant que de mêler ces divers ingrédiens dont on aura fait autant de tas séparés, il faut 1°. les battre & les remuer pour les inciser, briser les mottes & les pulvériser. 2°. Les

passer, non à la claie, mais au crible d'osier tel que celui dont les maçons se servent. Jeter quatre pelletées de la terre naturelle & une de chacun des autres ingrédiens, en la jonchant & les éparpillant, puis relever ces terres & les mettre en un seul tas. Cette opération faite une seconde & une troisième fois on peut être assuré de leur mélange & les employer, comme nous le dirons en parlant de l'encaissement des orangers.

A l'égard du terreau des feuilles desséchées, & du marc de raisin que l'on n'emploie qu'à dessein de pratiquer dans cette terre factice des soupiraux, pour que l'eau des pluies & des arrosemens pénètre plus facilement la motte des arbres, je les crois fort inutiles. Je ne dirai rien de différentes mixtions de drogues dangereuses, telles que la chaux, le soufre, le nitre, le salpêtre, les cendres de toute nature & la suie de cheminée, dont quelques personnes garnissent le pied de leurs orangers. Malheur aux végétaux régis par des mains qui semblent n'opérer que pour détruire.

Tous les orangistes s'accordent à préparer leurs terres long-tems avant que de les employer. Trois ou quatre ans suffisent pour que leur grand feu s'évapore, & ne font pas trop pour leur faire perdre leurs parties spiritueuses, pourvu qu'on les dépose dans un trou au nord, qu'on les foule bien, & qu'on les couvre de gazons plaqués. Avec ces précautions elles sont préservées du pompement de l'air &

son aspiration, ainsi que des pluies, des  
 ges & des gelées qui entraînent les esprits  
 de cette terre, & n'en font plus qu'un ré-  
 su.

### CHAPITRE III.

#### *Des Orangers de pepin, & de leur greffe.*

**D**ANS différens endroits des climats conve-  
 nables aux orangers, on ne se donne point la  
 peine de les semer, mais on les élève de bou-  
 ture, comme nous le pratiquons à l'égard de  
 la vigne, du coignassier & du groseillier : si on  
 veut les changer d'espèce, on les greffe. Avant  
 que de semer des pepins d'orange, il faut  
 laisser pourrir la pulpe, la graine n'ayant son  
 complément que lorsque celle-là lui a com-  
 munié tous ses sucs par sa dissolution. Au  
 mois de Mars on emplit de terre préparée  
 des vases ou des caisses, & on y dépose des  
 pepins d'orange en y faisant un trou avec le  
 doigt ; on les espace à trois ou quatre pouces  
 en échiquier. Ils y restent deux ou trois ans,  
 durant lesquels on les préserve également du  
 froid & de la trop grande chaleur, & on les  
 laisse pousser à leur gré.

Lorsqu'ils commencent à se fortifier, on les

élague un peu du bas, & on forme leur tige d'année en année. A la troisième on les lève morte, & on les place dans de petits pots préparés qu'on laboure avec les doigts pour ne point endommager les racines. Au bout de 5, 6, 7 ou 8 ans ils sont bons à être greffés si leur grosseur est celle du petit doigt. Cette opération se fait en pied ou en tige de deux façons, savoir à œil dormant & en approche. Quand on les greffe en pied de l'une ou de l'autre manière, il faut laisser croître & allonger la greffe pour former une tige à l'arbre. Tant que son écorce est tendre, & se lève aisément, c'est-à-dire en Juillet, Août & Septembre, on peut le greffer à œil dormant de la manière usitée envers les autres arbres.

La greffe en approche ne se fait qu'en Mai. On place deux arbres assez près l'un de l'autre, pour que leurs branches puissent se toucher, & on les joint ensemble de deux façons qui réussissent également, en observant de greffer plutôt d'un sujet plus foible sur un sujet plus fort, que d'un plus fort sur un plus foible. La première façon consiste à leur enlever à tous deux une petite pièce d'écorce verticalement, de façon que l'écorce de chaque rameau réponde parfaitement l'une à l'autre en se touchant exactement, puis on les lie avec de la laine ou du coton, & on leur donne un tuteur. La jonction doit être faite dans le courant du mois d'Août; on coupe alors tout près de la ligature le rameau dont

a greffé, ainsi que la tête du sauvageon, & entoure ces plaies d'une emplâtre de bouze de vache. Dans les greffes ordinaires c'est le sujet greffé qui en adopte, pour ainsi dire, un étranger, au-lieu qu'ici c'est l'alliance, l'union intime de deux branches qui font réciproquement les avances pour se rejoindre.

La seconde façon de greffer en approche diffère peu de la première; elle se fait aussi dans le mois de Mai à deux sujets voisins l'un de l'autre, puis on coupe la tête du sauvageon qui doit être gros comme le doigt. Il faut que le rameau de l'oranger greffé qu'on choisit pour former la greffe du sauvageon, soit plus menu que ce dernier, à qui l'on fait une entaille par l'endroit coupé où on lui a retranché la tête; cette entaille ne doit point aller jusqu'à la moëlle. Ensuite on coupe au rameau dont on veut greffer la peau des deux côtés, & on l'introduit dans l'entaille faite au sauvageon, en sorte que les deux écorces se répondent & se touchent. Cette opération requiert célérité, de peur que les parties incisées ne se hâlent & ne se dessèchent; si l'humide & l'onctueux, causes efficientes de l'incorporation, venoient à manquer, la greffe avorteroit. Dans cette manière de greffer, comme dans la précédente, la ligature, la bouze de vache, le tuteur & le sevrage ont également lieu. La réunion des parties est complète, lorsqu'en levant la ligature on voit que le rameau appliqué sur le sauvageon est soudé avec lui.

## CHAPITRE IV.

*Des Orangers Provençaux ou Génois  
& de leur gouvernement.*

**P**EU de gens élèvent des orangers de p<sup>er</sup> pins, on préfère de les avoir tout greffés, & de les faire venir directement des lieux de leur naissance. Nous avons à Paris des Provençaux qui en font un grand commerce chaque année, soit en motte, soit à racines découvertes. On s'apperçoit bientôt si les premiers ont souffert en chemin, lorsque leurs feuilles sont flaquées & plient sans se casser. La peau d'un beau verd un peu jaunâtre, lisse & unie, qui se lève aisément avec la pointe d'un couteau, est un indice certain de la santé des seconds. On remet en Octobre aux Provençaux un état des grosseurs, des espèces, & des hauteurs des tiges qu'on veut avoir, & ils vous les font tenir dans le mois d'Avril. Ces arbres sont préférables à ceux qu'ils vendent après les avoir long-tems gardés. L'essentiel est d'en avoir de levés & non d'arrachés. Je conviens que difficilement emballe-t-on sur les lieux des orangers avec des racines alongées, mais il faut en faire la dépense, si l'on veut jouir; elle n'est pas exorbitante.

Dès qu'ils sont arrivés au-lieu de leur destination, on doit les jeter dans de l'eau qui ne soit pas trop fraîche, & les y laisser cinq ou six heures. Après qu'ils en auront été tirés, & qu'on les aura fait essorer durant une heure environ, pour que la terre ne soit pas en bouillie autour des racines, on procédera à leur préparation, suivant les principes que j'ai établis par rapport à la plantation, & on les placera, soit dans des mannequins, soit dans des pots ou dans des caisses dont le fond garni de plarras, facilitera l'écoulement de l'eau. Les premières racines au-dessous du tronc immédiatement, sont d'ordinaire hors de terre, & exposées à l'air: c'est une mauvaise pratique. Les habitans des régions où naissent ces arbres, m'ont dit qu'ils y étoient plantés, comme le sont ici nos arbres fruitiers, c'est-à-dire, les racines en terre; la nature les a fabriquées pour être bénéficiées par son humidité.

Il est inutile d'avertir qu'il faut placer la tige de l'arbre d'à plomb & dans le milieu de sa caisse. Mais ce qui est bien essentiel pour les jeunes orangers, comme pour les autres, c'est la façon de couvrir leurs plaies. La cire jaune, vierge, ou verte, la térébenthine, les topiques grasseux n'y doivent jamais être employés: la terre grasse, le terreau, la bouze de vache, sont les seuls émolliens onctueux qu'il faille mettre en usage pour la cure des plaies, ainsi que je l'ai dit.



Il est maintenant question du traitement de la tête du jeune oranger nouvellement arrivé de Provence. Doit-on lui en laisser une toute formée, ou supprimer les branches pour en faire pousser une nouvelle ? La coutume d'écourter les branches, & de les réduire à un très-petit nombre ; elle est très-sage dès qu'on mutile les racines : comme on ôte aux arbres par ce retranchement les moyens de travailler, il faut nécessairement leur couper la tête. Pour nous qui les plantons avec toutes leurs racines, nous osons ce que les Jardiniers n'entreprendroient qu'au détriment des arbres.

Je prétends qu'on doit préférer les orangers à racines nues & découvertes, à ceux qui sont en motte. Ceux-ci ont ordinairement des racines plus écourtées, entassées & entourées de terre desséchée qui les comprime, souvent elles sont chancées, forcées & cassées. En plantant de tels arbres en motte, on ne voit aucun de ces défauts qui les empêchent dans la suite de profiter & de s'étendre.

L'usage est de mettre dans des couches vieilles ces orangers empotés ou encaissés. On les place aussi en pleine terre le long d'un espalier exposé au levant, en observant de les couvrir durant quelque tems d'un paillason pour les défendre des ardeurs du soleil, & de garnir leur pied avec de grand fumier vieux. On les y laisse jusqu'à ce qu'on serre les orangers à la mi-Octobre. Plusieurs Jardiniers les en

en retirent au commencement d'Août quand ils sont bien repris, & les abritent afin qu'ils achevent leurs pousses, & s'accoutument à l'air avant que d'être mis dans la serre. S'ils poussent de travers, on les dirige en ôtant les bourgeons difformes qui se portent vers le bas, ou l'on les raccourcit à un œil du dedans pour les faire aller en contre-haut, on éclaircit les jets qui sont trop drus, & on laisse les gourmands symétrisés, afin de garnir l'arbre, & de former sa tête. Quand au contraire ils ne poussent que d'un côté ou dans le milieu, il faut les retrancher totalement, à moins qu'ils ne soient nécessaires pour garnir un vuide : on les coupe alors à cinq ou six yeux, puis on les rabat à deux, & enfin on ne leur laisse que le drageon d'en-bas. C'est le vrai moyen, comme on l'a déjà vu, de fatiguer & de dompter les gourmands qui deviennent branches utiles dans tous les arbres fructueux.

## CHAPITRE V.

### *De l'encaissement & demi-encaissement des Orangers.*

**L'**ENCAISSEMENT des arbres en pots ou en mannequins, est le même que celui des grands orangers, qu'on ne renaisse que dans le cas

de nécessité. Il a lieu envers ceux qui ne paraissent plus comme auparavant, dont les feuilles jaunissent ou tombent, dont l'écorce, au lieu d'être rebondie, est aplatie sur la partie gneuse, dont les plaies ne se recouvrent point & n'offrent point de bourrelet cicatrisant, dont le bout des branches noircit, & dont les feuilles sont petites ou attaquées de la rouille. Un Jardinier attentif au langage muet, mais expressif de ses orangers, prévient ces divers accidens dès qu'il en apperçoit les symptômes.

Le rencaillement est bien facile, lorsque les caisses sont à barres de fer & à guichets qui s'ouvrent; on retranche la motte de chaque côté avec une bêche, ainsi que dessus & dessous. Ce retranchement se fait depuis deux à trois pouces d'épaisseur, jusqu'à cinq ou six à de gros orangers. Ceux qui n'ont point de machine pour tenir l'arbre suspendu en l'air, afin d'en tailler la motte plus commodément, prennent un treteau un peu élevé, sur lequel ils posent une pièce de bois longue, au bout de laquelle ils attachent le corps de l'arbre après l'avoir auparavant garni, puis appuyant en bascule sur le bout de la pièce de bois, ils tiennent l'arbre suspendu en l'air, & travaillent la motte de tous côtés.

Les orangistes ne ménagent pas assez les racines qu'ils taillent extrêmement court; ils anticipent jusqu'aux grosses, traitent les petites & les moyennes sans principes, & suppriment tout le chevelu. En conséquence de ce

Il a été dit plus haut de la préparation des racines des petits orangers Provençaux, j'établis les regles suivantes.

1°. Ne jamais écourter les racines tant qu'elles sont vertes & franches, mais raccourcir seulement jusqu'à l'endroit vif celles qui sont mortes ou languissantes. En coupant si près de la motte, lorsque les racines sont vivantes, on les met à jour. Quand la motte vient à se fendre, l'air les pénètre, d'où il s'ensuit un pourrissement & un desséchement qui occasionnent le dépouillement des feuilles.

2°. Retrancher seulement les racines usées qui, alongées jusqu'aux bords de la caisse, se sont émoussées & repliées sur elles-mêmes en forme de spirales. Elles ne peuvent avoir d'action, ni faire envoi d'aucun suc, soit dans le tronc, soit dans les autres parties de l'arbre.

3°. Ne point trop fonder en dégradant la terre, quand on est obligé de supprimer des racines mortes, de peur d'altérer les voisines, ou de les mettre à jour lorsqu'elles sont saines. Voici l'unique façon de s'y prendre: tenir ferme l'une après l'autre les racines grosses & moyennes, & les raccourcir jusqu'à ce qu'on ait atteint le vif. Au lieu de tirer sa coupe en bec de flûte alongé, qui jamais ne se recouvre, faire une taille courte, ronde & horizontale.

4°. Abattre en dernier lieu les encoignures de la motte qui, par ce moyen devient ronde, & facilite l'encaissement. Il est question maintenant d'y procéder en cette manière. On met

au fond de la caisse trois pouces de plâtras ou de pierres tendres , légères & poreuses dans les lieux où l'on ne bâtit point en plâtre. Quelques-uns se servent de bâtons de fagot. On les recouvre d'un lit de la terre dont nous avons parlé , laissant la place de la motte comme nous allons le dire. Je ne puis trop à ce sujet m'élever contre un abus qui regne dans le Jardinage. Tous les orangistes s'accordent à battre cette terre ; & la Quintinye est d'avis de faire entrer un ouvrier dans la caisse pour plomber la terre à chaque lit , & la rendre comme un plancher aussi dur que la terre. Cet Agriculteur qui , en parlant de la plantation , avoit exactement recommandé de ne point fouler la terre avec les pieds , se trouve ici en contradiction avec lui-même.

5°. Prendre la mesure de la hauteur de la motte & la porter dans la caisse ; faire ensuite le remplissage , en observant de la placer de façon qu'elle soit de niveau à la caisse , & remplir les côtés. Si la terre s'affaisse , on y met des hausses faites avec de petites planches ou des douves qu'on recharge jusqu'à ce qu'elle ait fait son effet. Je préfère cet usage à celui de battre la terre , soit avec les mains , soit avec de gros bâtons. Il n'y a pas lieu de craindre que la secousse des vents dérange la tête des orangers ; leur motte renfermant leurs racines couvertes jusqu'au tronc , ont au moins quatre pouces de terre de plus que si on eût mis les racines à découvert.

Qu'on ne dise point que les orangers prendront trop de nourriture, qu'ils pousseront des racines trop longues pour l'étendue de leurs caisses, qu'ils produiront beaucoup de bois, peu de fleurs & de fruits, qu'ils deviendront trop gros de tige, & qu'on ne bat la terre du bas & des côtés que pour les faire jeuner. Je soutiens 1°. que dirigés suivant nos principes, les arbres donneront amplement des fleurs, & une quantité suffisante de fruits par proportion à leur vigueur, ils pousseront moins en bois, & par conséquent il en faudra moins retrancher; 2°. Que les racines seront rallenties dans leur accroissement dès qu'elles rencontreront le fond & les côtés de la caisse, & qu'elles se replieront de même. Quant à la tige, c'est le plus grand avantage qu'on puisse lui procurer que de la faire profiter. Au reste, quand elle est parvenue à une certaine grosseur, elle reste toujours à peu-près dans le même état.

Il s'agit à présent de ce qu'on nomme demi-encaissement; on entend par ce mot le renouvellement des terres des orangers en dessus & par les côtés seulement des caisses sans ôter leur motte. On y procède de la même manière que pour l'encaissement. Ces deux opérations sont indiquées par la nécessité; le tems de les faire est le printems & non l'automne voisine d'une saison âpre & rigoureuse, durant laquelle les orangers n'ont que trop à souffrir sans qu'on les affoiblisse & qu'on les tourmente auparavant.

Une des suites de leur encaissement est le dépouillement de leurs feuilles, & par conséquent la privation de fleurs, de fruits & de belles pousses pour l'année, & souvent pour la suivante. Un oranger ainsi dépouillé doit être traité différemment ; il faut le décharger beaucoup de son bois & le tailler à un, deux ou trois yeux. La Nature a pourvu à la reproduction subite & universelle des feuilles des autres arbres par un arrangement interne & une provision de sève proportionnée. Ceux au contraire qu'on appelle de verdure perpétuelle, sont fabriqués pour conserver leurs feuilles, ne les quitter & ne les reprendre que successivement. Qu'on juge de la dépense de la sève qui est nécessaire pour la reproduction de leurs feuilles opérée à la fois : elle est d'autant plus grande que ces feuilles sont fournies d'une sève plus abondante que celles des arbres qui se dépouillent annuellement. Comparez une feuille d'oranger, de citronnier, de laurier avec celles de nos arbres fruitiers & stériles, & vous reconnoîtrez que l'épaisseur & le poids en sont bien différens. Quant à ceux qui n'ont que de petites, tels que les ifs, les pins & les sapins ; la Nature, au-lieu de rassembler dans une seule une même quantité de sève, l'a répartie dans plusieurs, dont la réunion compose le pareil volume, & leur équivalent en pesanteur. Cette grande abondance de sève est cause que ces feuilles tiennent plus long-tems que celles des autres arbres.

Pour prévenir le dépouillement des oranges, il suffit de ne point retrancher leur tige, & de ne point écourter leurs racines, comme on le pratique journellement. Je suis égaré du précepte que donne la Quintinye, de supprimer environ les deux tiers de la vieille tige : il est impossible qu'on ne dégarnisse de terre les restes des racines laissées à ces arbres infortunés. J'aimerois mieux renouveler plus souvent le demi-encaissement, & réserver l'encaissement pour les cas d'une nécessité absolue, tels que la petitesse des caisses ou leur mauvais état.

---

## CHAPITRE VI.

### *De l'arrosement des Orangers.*

ON distingue deux sortes d'arrosements, ceux d'été & ceux d'hiver. L'oranger ne veut que médiocrement d'eau ; il vaut mieux lui en donner souvent pour tenir la terre moite, que d'arroser par flot & l'inonder. Les orangers qui ont soif, pâissent & jaunissent. Leurs feuilles s'abaissent, & tombent souvent en partie, leur écorce s'aplatit sur la partie ligneuse & se ride, leurs fleurs penchent & se fanent. Dès que ces indices paroissent, on ne différera pas de leur donner de l'eau ; aux plus grands un



arrosoit pour deux; aux moyens un pour trois & aux petits un pour quatre ou cinq. Il faut considérer, que comme nous laissons la terre fort meuble, les arrosements la pénètrent, au lieu que les orangers plantés suivant l'usage ne se ressentent presque point des arrosements à moins qu'on ne les baigne.

On demande à quelle heure du jour on doit arroser. Les arrosements faits le matin & à midi, sont d'abord pompés par l'air, par la chaleur & par le hâle, par conséquent ils servent peu. Ceux du soir au déclin du jour sont trop proches du ferein & des rosées de la nuit. D'ailleurs vers ce tems-là la motte & la caisse ont déjà commencé à se refroidir, & les arrosements, suivis des fraîcheurs de la nuit, morfondent la plante. Ainsi donc le tems le plus propre pour arroser les orangers, est sur les 5 ou 6 heures après-midi dans les longs jours d'été, & 4 ou 5 dans les autres. L'eau tempérée alors, humecte & rafraîchit successivement la motte; & lorsque le ferein, suivi des rosées fraîches de la nuit arrive, elle aura été suffisamment dégourdie. C'est ce passage doux & insensible d'une chaleur vive à une fraîcheur tempérée qui fait la fécondité & le progrès des plantes.

Toute eau est bonne, pourvu qu'elle ne soit ni corrompue ni bourbeuse. Mais quelle qu'elle puisse être, il faut qu'elle ait été déposée durant un tems suffisant, soit dans un bassin, soit dans des tonneaux, & échauffée par le so-

leil. Il est inutile de dire que l'eau crue & fraîche est nuisible à l'oranger qu'elle morfond. On l'arrose ordinairement quand il est rentré dans la serre ; cet usage est fondé sur ce que , dans le transport des caisses , la morte a été ébranlée , & que par l'arrosement on soude la terre avec les racines. Il en est de même pour la sortie des caisses que l'eau appesantiroit.

La transpiration des orangers , comme de toutes les plantes , étant moindre en hiver , à cause d'une attraction moindre de l'air , on les arrose plus rarement ; si-tôt qu'on s'apperçoit du plus léger indice de soif , on leur donne de l'eau , mais jamais avant ni durant une forte gelée.

La quantité est à-peu-près la même que celle prescrite pour les arrosemens d'été , comme pour l'eau dégourdie , qu'on se gardera bien d'employer médiocrement chaude. Quand les gelées ont été longues , & qu'on a fait du feu dans la serre , l'évaporation de l'humide a été plus grande , il faut donc arroser un peu plus. On connoît que les arbres ont besoin d'eau , quoique l'état de leurs feuilles ne l'annonce point , quand la terre est fort sèche , & qu'en y insérant les doigts , on la trouve toujours en poussière.



## CHAPITRE VII.

*Du gouvernement des Orangers  
dans la serre.*

**P**ERSONNE n'ignore qu'il ne faut point serrez les orangers ni durant ni après la pluie, mais choisir un beau tems, & attendre que les caisses ayent été essorées; l'humidité qui regne tant sur les branches, que sur les feuilles, causeroit de la chancissure. Immédiatement après leur rentrée, on leur donnera un petit labour, soit pour ôter les mauvaises herbes, soit pour faciliter aux arrosemens la pénétration de la motte. Ce labour se fait avec la houlette ou un couteau qui ne coupe point.

L'arrangement des orangers dans la serre doit être tel, qu'on puisse aisément passer autour des caisses pour les visiter. D'ailleurs quand les arbres sont trop proches, la circulation de l'air est gênée; & les branches donnant les unes dans les autres, les feuilles jaunissent & tombent. On en place un petit entre deux de haute tige. Il est à propos qu'il y ait une allée de six pieds de la muraille aux orangers, pour que l'humidité qui fait blanchir &

tomber les feuilles ne s'y communique point, ce qui arrive nécessairement malgré les paillassons dont on les garnit, & auxquels elle s'attache.

Cette même allée doit régner aussi dans le milieu pour l'agrément, pour le renouvellement de l'air, & pour la commodité de placer les orangers & de les sortir. De plus, il faut que le Jardinier puisse avec une échelle double les travailler durant leur séjour dans la serre. Voici en quoi consiste ce travail; à les débarrasser de la punaise & du puceron, dont les œufs, quoiqu'imperceptibles; n'en existent pas moins. C'est durant l'hiver qu'il doit avec de petits linges doux frotter la tige, les branches & les feuilles, les laver & les éponger, couper les petits bourgeons morts ou mourans, & les chicots qui ont pu se former à l'occasion des branchages cassés en cueillant la fleur.

On ne peut trop recommander aux Jardiniers l'attention à fermer & à ouvrir la serre à tems. Je n'en vois que trop clore les fenêtres après que l'humidité est entrée, & se montrer peu exacts à les ouvrir aux moindres rayons du soleil, quand les gelées ne sont point fortes. Une des choses les plus importantes pour la conservation des orangers, c'est non-seulement de les garantir du froid & de la gelée, mais encore des vents coulis; quand les serres sont mal fermées, ceux qui sont les plus voisins des portes & des

fenêtres sont souvent brouis. En conséquence on garnira ses ouvertures de grande litée de fumier & de paillassons tant que durera les froids , & pendant la neige.

La Quintinye (*Traité des Orangers* , Chapitre IX ) prétend les garantir de la gelée par le moyen de lampes allumées & disposées dans la serre. Il se sert de l'exemple d'une simple bougie , qui dans un carrosse bien fermé produit une chaleur suffisante pour des voyageurs. Je ne crois pas cet exemple juste quant à l'application qu'il en fait. Je conviens que la bougie allumée dans un carrosse y produit une grande chaleur , mais c'est parce qu'elle est beaucoup augmentée par la transpiration & l'haleine des personnes qui y sont ; au-lieu que les orangers , loin d'en produire aucune par eux-mêmes , ont beaucoup de fraîcheur causée par la motte de terre humide dans laquelle ils sont plantés. J'ajoute que la fumée de ces lampes doit , à la longue , incommoder les feuilles , que leur vapeur noire est aussi nuisible que celle du charbon , & que les lampes , quoique multipliées , ne peuvent rien contre les froids excessifs. Je ne dis rien de la coutume où sont quelques Jardiniers de brûler dans la serre jour & nuit , tant que le froid dure , de la paille ou du bois vert qui y fait une fumée épaisse. Ils ont vu pareille chose pratiquée par les Vignerons , qui dans leurs vignes lors des tems critiques , mettent le feu à des herbages ou

à du fumier humide , & ils ont imaginé que ce qui pouvoit être de quelque utilité en plein air , devoit également réussir dans une serre close de toutes parts. L'impression de cette fumée au plancher & aux murs de la serre , suffit pour rejeter cet expédient.

Rien ne me semble préférable aux mottes qui prennent feu aisément sans faire de flamme comme le bois , mais à-peu-près comme le charbon. Tous les matins & dans la journée , ainsi que le soir , tant que la gelée dure ; vous allumez de ces mottes dans des poêles de fonte ou de terre , pour procurer non de la chaleur dans la serre , mais un air tempéré. Afin de pouvoir juger du degré de température , il faut placer dans son milieu un petit thermomètre qui réglera la quantité de mottes à mettre dans les poêles. Une fois consommées , elles durent long-tems en forme de charbon & garantissent vos arbres de la rigueur du froid , sans l'inconvénient de la fumée , ni des vapeurs malfaisantes.



## CHAPITRE VIII.

*Des Orangers hors de la serre , & de leur gouvernement au printemps.*

**L**Es orangers , après avoir soutenu les rigueurs d'une saison fâcheuse , après avoir été privés des bienfaits de l'air durant sept mois de prison , ont sûrement pâti. On ne peut donc leur refuser un restaurant qui les chauffe suffisamment sans les brûler , & qui les nourrisse en même-tems. Ces deux effets sont procurés par une bouillie de crottin de cheval bien consommé qui se fait ainsi. On en emplit un tonneau à moitié avec pareille quantité d'eau. Durant trois ou quatre jours on a soin de le bien remuer , même de l'écraser avec les mains , comme quand on foule la vendange , ce qui forme une sorte de bouillie dont on verse un seau à chaque oranger fort & par proportion aux autres. Avec ce restaurant on peut être assuré que les arbres font des progrès étonnans , font d'une verdure parfaite , & que jamais le hâle , ni la sécheresse ne peuvent leur nuire , pourvu qu'on ait soin de faire les arrosemens ordinaires. J'ajoute que les encaissemens & demi - encaissemens sont aussi moins fréquens. J'ai vu l'eau de fosse à

fumier prise chez les fermiers , réussir également.

Durant l'hiver nombre d'orangers n'ont pas laissé de faire des pousses nouvelles ; à d'autres des bourgeons alongés en dérangeant l'ordre & la symétrie : alors on s'applique à les dresser. Leur beauté consiste à avoir une tige droite , une tête ronde en dôme surbaissé , ou en forme de calotte & sans aucun vuide au-dehors. Il faut que leur peau soit claire , lisse & unie , saine & d'un beau verd. Du reste , ils doivent être évuidés , c'est-à-dire que les branchages soient détachés les uns des autres , & qu'ils soient pleins sans confusion.

Quelques-uns font la taille de l'oranger très-difficile : elle l'est comme celle des autres arbres , quand on ne s'y entend pas , & qu'on n'étudie point leur nature , ni leur façon de pousser. On n'a pas , ce semble , assez distingué dans le régime de l'oranger la taille proprement dite & l'ébourgeonnement ; la première a pour objet la pousse précédente , & le second la pousse actuelle. Toutes deux étant fort différentes doivent aussi être traitées différemment.

On demande s'il faut tailler les Orangers en les sortant de la serre , ou après qu'ils ont donné leurs fleurs , ou avant que de les rentrer. Ces trois époques ont leurs partisans. Ceux qui taillent après la fleur , & qui suppriment ou raccourcissent à mesure les pous-



ses irrégulières, confondent la taille avec l'ébourgeonnement. Quelques-uns laissent les arbres à leur gré, & se contentent, pour éviter la difformité, de retrancher les branches mortes, ou qui s'échappent.

Il est des particuliers qui taillent au printemps, & qui ébourgeonnent durant la pousse. Ils traitent les branches fructueuses des orangers comme celles des autres arbres, en alignant les bois à fleur, & les conservant autant qu'il est possible, sauf à ravalier après la fleur lors de l'ébourgeonnement, celles des branches à fruit qui pourroient faire difformité. Les partisans de cette méthode allèguent en sa faveur le recouvrement plus prompt alors des plaies faites aux arbres, & ils prétendent que leur vigueur, leur santé, & leur accroissement en sont des suites. En convenant qu'elle est assujétissante, parce qu'il faut de quinzaine en quinzaine ébourgeonner les orangers, ils assimilent cette sujétion à celle qu'occasionnent nos espaliers pour lesquels on prend les mêmes soins.

La plupart de nos Jardiniers taillent les orangers immédiatement après la fleur. Cette méthode a ses avantages & ses inconvénients. La taille étant faite à la fin de Juillet vers le solstice qui est le tems de la grande pousse de ces arbres, la production du nouveau bois est aisée, & les bourgeons peuvent encore s'ajouter. D'un autre côté, vous les obligez à faire de nouvelles pousses à la place de celles  
que

que vous leur ôtez dans le tems où ils se sont comme épuisés à produire leurs fleurs. Si on ne leur supprimoit pas à la taille une aussi grande quantité de bourgeons, il est certain qu'ils auroient assez de force pour les nourrir, puisqu'ils en reproduisent un nombre équivalent à ceux qu'on leur a ôtés, & que la sève qui passe dans ceux-là eût suffi pour substantier ceux-ci. Or, je demande pourquoi abattre ce que la plante ne manque pas de repousser, ce qui lui est nécessaire, ce qu'elle est même forcée de reproduire parce qu'elle ne peut s'en passer ?

Si au-lieu de dépouiller, comme on fait, les orangers de tout leur bois, on les ménageoit davantage, on en tireroit un meilleur parri. Tous les taillent suivant leur goût particulier, sans principes, sans regles. Mais quelles sont ces regles ? En voici un exposé succinct.

Je commence par adopter la méthode de ceux qui taillent leurs arbres au sortir de la serre. Deux sortes de branches s'offrent d'abord, savoir des bois de la pousse précédente, & des bourgeons nés durant le séjour des orangers dans la serre ; les premiers se sont alongés, ou n'ayant pas eu le tems de se former entier sont fluets, ou ont péri durant l'hiver ; la peau des seconds est flasque & trop tendre, & ils ne résistent point au grand air. Il faut donc les récèper, ou les rabattre à un bon œil, & la vraie saison est le printems. En taillant

ou supprimant alors quelques branches de vieux bois, mortes ou mourantes, l'arbre n'en profitera que mieux.

On taille encore toutes celles qui s'emportent, qui excèdent ou qui s'abaissent trop; celles dont l'extrémité est fluette, celles qui ayant poussé doubles ou triples, n'ont pu être éclaircies lors de l'ébourgeonnement, & qui sont nées postérieurement; on les taille dis-je, par-tout où se trouvent de bons yeux & on les arrête dessus. Ces branches ainsi rapprochées font éclore par la suite des bourgeons dont on se sert pour renouveler l'arbre.

Si l'on trouve qu'un oranger a poussé plus d'un côté que d'un autre, ou qu'il paroisse vouloir s'y jeter; on laisse au côté fougueux beaucoup de branches & de bourgeons, dussent-ils faire un peu de confusion: au contraire on soulage amplement le côté foible; par ce moyen le côté fort étant plus chargé, fait un emploi de sève plus considérable, que si on le tenoit de court.

L'oranger a une sorte d'inclination à pousser des branches languettes, à larges feuilles qui se rabattent horizontalement, & tombent sur les inférieures. Beaucoup de branches fortes dont les feuilles larges & épaisses abondent de suc nourricier, se renversent pareillement sur celles de dessous. On remédiera à ces inconvéniens, en les taillant court, & les mettant sur un œil du dehors pour faire éclore des bourgeons montant perpendiculairement.

Une des perfections de l'oranger, outre sa forme ronde & régulière, est d'être également plein par-tout. Il en est où se trouvent des vuides causés par la mortalité ou la fracture des branches. Comment réparer ce défaut ? Voici ce qu'un Jardinier intelligent ne manque pas de faire. Le vuide se rencontre dans le haut de l'arbre, dans son contour, ou dans le bas. Si c'est dans le haut, il prend deux petites baguettes qu'il attache en croix au milieu de la partie vuide, & y amène les branchages voisins. On remédie aux lacunes des contours, en attirant avec des osiers ou des joncs les branches les plus proches vers le côté défectueux. On fait la même chose dans le bas, où l'on force un peu avec un osier fort, & jamais de fil d'archal, les gros bois pour les amener, de façon que les branchages se rapprochent par leur extrémité.

Il arrive encore à l'oranger de produire des branches fortes & bien nourries, qui ne sont pas néanmoins des gourmands. Comme elles dérangent sa belle ordonnance, & que l'arbre est suffisamment rempli, il faut les supprimer. Quantité de petits jers ont poussé en Juillet & en Août aux aisselles des branches fortes ; on a omis de les ôter lors de l'ébourgeonnement, & plusieurs ont grossi & se sont ajoutés. C'est encore à la taille qu'ils doivent être retranchés.

Les Jardiniers, pour avoir plutôt fait, les cassent ; pratique vicieuse, dont les suites sont

de petites esquilles qui nuisent à l'œil voisin, font difformité, & causent par la suite, en se séchant, une sorte de petit chancre. On aura l'année précédente, laissé des gourmands ou des branches de faux-bois à certains endroits de l'arbre garnis de bois mesquins : c'est au temps de la taille qu'on coupe ces derniers, & qu'on se retranche sur les premiers : il faut, autant que la régularité de l'arbre le permet, tailler un peu long ces sortes de bois, & les charger en leur conservant quelques-uns de leurs bourgeons du bas, fauf à les retailler en ravalant quand ils auront jetté leur feu.

Quoique nous conseillons de faire prendre aux orangers cette forme de calotte ou de dôme qui plaît tant, néanmoins nous ne croyons pas qu'il faille lui sacrifier leur santé, ni leur fécondité. Nous dirons volontiers avec un poëte :

*En eux un beau désordre est un effet de l'Art.*

L'utilité peut s'allier avec une certaine décoration ; nous connoissons beaucoup de Jardiniers dont les arbres, sans être parfaitement symétrisés, ne sont point difformes, & qui leur rapportent par an des sommes considérables.



## CHAPITRE IX.

*De l'ébourgeonnement des Orangers.*

LES orangers font ordinairement éclore trois ou quatre bourgeons ensemble : c'est le plus droit , le mieux nourri & le mieux placé qu'il faut conserver. On les visitera une fois le mois , & vers le solstice tous les quinze jours. Depuis la fin d'Août , jusqu'au tems où l'on les serre , l'ébourgeonnement n'a plus lieu. Quantité d'orangistes , & la Quintinye entr'autres , s'accordent à laisser croître la tête de leurs arbres de six pouces au pourtour pour chaque bourgeon de l'année , ce qui fait un pied de diametre. Mais il s'en faut bien que cette regle soit suivie : si elle l'étoit , on ne les verroit pas presque toujours les mêmes. De plus , si un oranger augmentoit chaque année dans cette proportion , sa tête , au bout de six ans , auroit une toise de plus dans son diametre , ce qui en feroit trois de tour. Les orangers de Versailles âgés de plus de 100 ans , n'ont pas 100 pieds de diametre , qui en feroient 300 de tour. La cause de leurs progrès peu sensibles , doit être attribuée , ou au défaut de conduite , ou aux événemens fâcheux , tels que les vents , la gelée & la grêle , qui obli-

gent de les rapprocher de tems à autre. D'ailleurs si tous les ans ils croissoient d'un pied de diamètre , quelle caisse les contiendrait , quelle ferte pourroit les recevoir ?

Nous avons parlé dans le Chapitre précédent de certains bourgeons qui se rabattent sur leurs inférieurs ; voici comment on les ébourgeonne : ou ils sont nécessaires dans la place qu'ils occupent , ou ils ne le sont point. Dans le premier cas , on les conserve , mais on les empêche de se renverser , en attachant en travers , ou perpendiculairement , une petite baguette aux branches voisines qui leur sert de tuteur , jusqu'à ce qu'ayant été aoutés , ils aient pris leur pli. Dans le second cas , on les supprime entièrement. Il peut arriver qu'il n'y ait qu'une partie de ces bourgeons d'utile pour la forme de l'arbre , ou pour remplacer quelque petite pousse voisine : on les raccourcit alors à trois ou quatre yeux en les faisant monter droit , & ces yeux font éclore de bons bourgeons , dont par la suite on fait choix pour garnir l'arbre.

Dans le fort de la pousse des orangers au commencement de Juillet , surtout lorsque les années sont tendres & humides , il paroît une multitude de petits faux-bourgeons maigres , tendres , & d'un verd pâle naissant. Ces branches folles qui poussent fréquemment des aisselles des gourmands , peuvent se couper dès leur naissance avec l'ongle du pouce. Ce qui embarrasse le plus dans les orangers comme

nos arbres fruitiers, ce sont les gourmands & les demi-gourmands. Il est des moyens d'en tirer de grands avantages, & d'éviter les maux qu'ils peuvent occasionner. Ils deviennent très-précieux, toutes les fois qu'ils sont placés avantageusement, c'est-à-dire, qu'ils n'ont autour d'eux que du bois mesquin & des pousses chétives, ce qui les met en état de renouveler cette partie de l'arbre où ils ont pris naissance. Il y a pour lors deux moyens d'en faire usage. Le premier est de ne point laisser trop grandir ces gourmands, mais de les arrêter de bonne heure pour leur faire pousser des drageons capables de garnir la place. On les coupe à cet effet à moitié au-dessus d'un œil, d'où il arrive que plusieurs yeux du bas s'ouvrent & font éclore des bourgeons. On les ravale ensuite sur un d'eux & même sur le dernier. Celui-ci s'allonge & a encore le tems de s'aouter, & l'année suivante on taille dessus. Le second moyen est de supprimer ce bois fessle quand le gourmand est en état de le suppléer; ce qui est du ressort de la taille. Je ne dirai rien de plus à ce sujet que j'ai traité ailleurs à l'occasion des arbres fruitiers.

Faire une tête aux orangers, n'est pas l'ouvrage d'une seule taille ni d'un seul ébourgeonnement. Il faut, durant plusieurs années, les dresser & les corriger, leur donnant l'effort du côté où ils poussent trop, & les tenant court du côté foible, puis rabattant lors de la pousse la partie trop forte, & serrant fort près du haut



pour leur procurer une figure ronde & régulière également par-tout. De même leur beau consiste à être un peu haut montés, & à avoir une taille élégante; ce qu'ils acquièrent, lorsque d'année en année on élague tantôt une branche, tantôt une autre ou plusieurs. J'ai vu des orangistes qui, pour avoir plutôt fait, élaquoient tout à la fois leurs arbres dont ils faisoient par la tige ce qu'on appelle des manches à balai.

## CHAPITRE X.

### *Des fleurs & fruits des Orangers.*

ON distingue trois sortes de branches sur l'oranger, celles à bois, celles à fruit, & celles à bois & à fruit tout ensemble; les unes de vieux bois, & les autres de la pousse de l'année précédente. C'est vers le 11 de Juin que les fleurs des orangers commencent à paroître, puis croissent & arrivent à leur grosseur de jour en jour. Quelques-uns en donnent dans la serre même, & d'autres les y font éclore. Ces fleurs précoces, ordinairement petites & fort maigres, tombent sans parvenir à leur grosseur. Elles indiquent dans les sujets un dérangement mécanique, d'où je conclus qu'ils doivent être médicamentés, taillés fort court, & déchargés de fleurs.

Les premières qui croissent dans l'ordre de la nature, sont celles qui prennent naissance sur le vieux bois. On les connoît aisément ; au - lieu de pousser une, à une ou deux ou trois ensemble, elles sont groupées & entassées. Elles s'entrepoussent & tombent fréquemment, leur multiplicité les empêche de grossir, & elles nouent rarement. Ceux qui, autour de Paris font commerce de fleurs pour les bouquets, en tirent un grand profit, mais les curieux orangistes les jettent à bas, & prétendent qu'elles épuisent les arbres. Quant aux fleurs des branches de la pousse dernière, elles sont grosses, longues, bien nourries, & plus communément placées aux extrémités que dans le bas. C'est une des raisons qui retiennent beaucoup de gens de tailler les orangers au printems après leur sortie de la serre.

Il n'y a point de règle certaine pour la quantité plus ou moins grande de fleurs à laisser sur les orangers. Tout arbre fort qui n'aura point été épuisé par la soustraction annuelle de son bois, ne peut trop porter de fleurs, mais à celui qui est fatigué, il ne faut point en laisser. On demande en quelle quantité elles doivent rester sur les arbres pour nouer & devenir oranges. Voici mon sentiment que je soumets au jugement des personnes dégagées de toute prévention. Je ne puis voir sans douleur la quantité prodigieuse de branches qu'on abat tous les ans sur les orangers, dont on fait autant de squelettes, pour leur faire pouf-

ser de nouveau bois qui aura son tour l'année suivante. Cette foule de bourgeons jettés bas sont en pure perte pour l'arbre, on ne peut pas dire qu'ils soient mauvais, ni ceux qui les remplaceront puissent être meilleurs. Envain me répondra-t-on que c'est pour rapprocher l'oranger, de peur qu'il ne se porte & ne s'étende trop. Voici un moyen plus efficace, qui ne violente point ainsi la nature.

On convient qu'un arbre vigoureux qui se porte point à fruit, ne peut faire que de pousser fougueuses, mais que dès qu'il se met, il devient sage. Ainsi donc, qu'au lieu de réduire les orangers presque à rien, on les fasse porter assez amplement de fruit pour consommer la sève, cela ne reviendra-t-il pas au même ? On aura du moins un profit réel. Pourquoi la plupart de nos oranges arrivent-elles rarement à maturité, sont-elles dépourvues de goût, petites, sèches & rabougries ? C'est parce qu'elles prennent naissance sur des arbres qu'on altère dans le principe, dont on déränge le mécanisme par des coupes réitérées, & dont on détruit l'organisation par des encaissements meurtriers, en coupant les racines, principe de toute végétation. Toutes ces mutilations enlèvent à l'arbre sa substance, & opèrent le même effet que des saignées fréquentes faites à un homme jeune & robuste. Lorsque cet arbre n'épanchera plus sa sève dans des bourgeons dont on le

prive incessamment, que ses racines ne seront plus à l'air, qu'on ne le laissera plus jeûner & pâtir de la soif, il poussera sagement, & ses fruits venus dans l'ordre de la nature mûriront & auront suffisamment de goût, autant que nos muscats blancs & violets, nos figues, nos melons & nos grenades, quoique leur goût soit inférieur à celui qu'ont ces fruits dans leur pays natal.

C'est à l'âge, à la force, à la santé des arbres & à diverses circonstances qui décident de leur état, à régler la quantité d'oranges qu'ils peuvent nourrir. Je crois qu'on doit la proportionner à celle du bois que tous les ans on a coutume de leur ôter. Ainsi, par exemple, je juge que la suppression que je fais annuellement des pousses d'un oranger, peut équivaler à une trentaine d'oranges; je lui en laisse ce nombre; si je vois que c'est trop ou pas assez, je me réforme. Ces fleurs doivent être laissées dans le bas des branches près de l'endroit où est la jonction, & non dans le centre de l'arbre où le fruit seroit trop ombragé, ni à l'extrémité des branches où son poids pourroit occasionner leur fracture, lorsque le vent les agite. L'oranger ayant beaucoup de disposition à jeter ses oranges toutes nouées, il faut lui en laisser nouer plus que moins, sauf à le décharger, si leur nombre est trop grand. On conservera encore les fleurs qui sont plus alongées, qui ont la queue plus grosse, & qui se portent vers le haut.

On cueillera tous les jours la fleur d'orange, lorsqu'elle sera fermée encore, mais peu de s'ouvrir, l'après-midi sur les cinq ou six heures, quand le soleil commencera à passer, jamais durant ni immédiatement après la pluie. On observera de ne point tirer ni casser, mais avec l'ongle du pouce de détacher en coupant, & la prenant dans son pédicule. Je ne dis point qu'en transportant l'échelle double on veillera à ne point offenser les branches.

A l'égard des oranges, depuis le tems où elles nouent jusqu'à celui de leur maturité, elles sont ordinairement sur les arbres durant quinze mois. C'est une des raisons pour lesquelles leurs feuilles se conservent plus longtemps, & ne tombent point toutes à la fois; elles ont toujours à travailler pour ces fruits. Leur séjour prouve encore leur ministère & les fonctions qu'elles sont chargées de remplir envers les arbres dont elles préparent & digèrent la sève. La Quintinye prétend que les feuilles des orangers les plus vigoureux sont trois ou quatre ans attachées à la branche, & qu'aux autres elles ne restent pas plus d'un an ou de deux. Je puis assurer au contraire que chacune tombe à-peu-près dans le cours de l'année, à compter du jour de sa naissance. Lorsqu'on voit les oranges à leur grosseur, vers le tems que j'ai indiqué, on les tire foiblement; si elles quittent, c'est un signe qu'elles sont à leur point de

prité ; si elles résistent, on les laisse sur  
re.

---

## CHAPITRE XI.

### *Des maladies des Orangers, & de leur cure.*

Les maladies les plus ordinaires aux orangers sont :

La jaunisse.

La brûlure des branches par le bout.

Le dépoillement des feuilles.

Les fentes & les gerçures dans l'écorce & dans le bois.

Les chancres.

La rouille des feuilles & de l'écorce.

La gale qui rend l'écorce graveleuse.

La mortalité des branches.

*La jaunisse.* Je distingue quatre causes principales de cette maladie ; savoir , la trop grande quantité d'eau , soit des pluies , soit des arrosemens ; une soif excessive ; le défaut de nourriture & de bonne terre ; le mauvais régime , tel que les racines trop écourtées , lors des encaiffemens , chancies & pourries à force d'avoir été maltraitées ou mangées par les vers & autres animaux dans l'intérieur de la terre. Quand donc les orangers sont

jaunes par trop de pluie, ou par trop d'arrosemens, il faut leur ôter la terre de dessus avec grande précaution pour ne point endommager les racines, & enlever pareillement celle des côtés, mais sans fonder trop. A ces terres noyées, dont les sucres ont été délayés, leur en substituer de sèches, en observant que si la jaunisse vient de trop d'arrosemens, on sera plus réservé à arroser, & que si elle est causée par les pluies, on attendra qu'elle soit passée.

Je ne fais que deux préservatifs contre les grandes pluies. L'un consiste à pencher les petits arbres, ainsi que cela se pratique à l'égard des vases à fleurs lors des vents impétueux, & à les assujétir de façon que leur tête ne touche point à terre. L'autre est de poser des douves en forme d'aüvent de chaque côté pour jeter l'eau dehors. Elles se placent au pied de l'oranger sur les bords de la caisse en-delà & en-deçà, mettant celle du bord la première qui fasse saillie sur les autres, comme les tuiles & les ardoises.

Lorsque la jaunisse a pour cause la négligence du Jardinier à ne pas arroser les arbres, il faut bien prendre garde de ne les point baigner tout d'un coup, & de ne les point noyer, mais de les mouiller peu-à-peu & à plusieurs fois. Les arrosemens ainsi forcés, ne tiennent point, & ne peuvent pénétrer l'intérieur de la motte.

Si les orangers pâtissent faute de vivres ou

par les mauvaises nourritures qui les ont desséchés , on remplacera les terres usées ou brûlantes par du terreau vif de cheval & de vache mêlés ensemble & bien battus avec de bonne terre , & ce en quelque saison que ce puisse être.

Enfin le défaut de régime occasionne aussi souvent la jaunisse , tel que l'encaissement trop long-tems différé , la soustraction immodérée des bourgeons , la taille vicieuse , la négligence à ôter dans le tems la vermine. Le remède est l'encaissement tel que nous l'avons prescrit , & de ne point tailler les arbres durant une année , en ôtant seulement de place en place ce qui peut faire difformité. Ils se remettront indubitablement , & l'année suivante on les taillera sobrement.

Indépendamment de ces causes de la jaunisse des orangers , il en est une particulière qui n'est qu'une suite du mauvais traitement qu'ils ont éprouvé ; c'est le vice des racines altérées , soit par les humidités , soit par les drogues malfaisantes & les mixtions employées pour leur faire de la terre , soit enfin à force d'avoir été mutilées , lors des encaissements. Le remède est de les visiter , & de supprimer tout ce qui est noir , chanci & pourri. Après une telle opération dure , mais indispensable ; on mettra l'arbre à l'ombre pendant quelque tems , & on lui donnera de bons restaurans. Au reste l'usage & l'expérience doivent guider pour discerner parmi



tant de causes de la jaunisse quelle est la véritable. De plus, on ne risque jamais rien à changer la terre de dessus des orangers ; donc on voit qu'après toutes les tentatives qu'on a faites, la jaunisse dure, on peut être persuadé qu'elle a pour cause la chancillure & la brûlure des racines.

*Brûlure des branches.* Cette maladie commune à beaucoup d'arbres consiste en ce que l'extrémité des branches & des bourgeons se sèche & se noircit, comme si elle avoit été rôtie ; en la froissant elle tombe en poussière noire. Son principe réside dans la disette de sève, ou dans les mauvaises nourritures : on guérit cette maladie par de bonnes terres mises au pied des arbres, comme je l'ai déjà dit. La brûlure souvent occasionnée par celle des racines se traite de la même manière que leur jaunisse.

*Le dépouillement des feuilles* vient des encaissements défectueux, du défaut d'arrosements requis, & de ce que la serre est restée ouverte quelque tems durant les fortes gelées, ou de ce qu'ayant été mal fermée, la gelée a pénétré les arbres. Il est encore des causes forcées du dépouillement des feuilles des orangers, telles que la grêle, les ouragans destructeurs & autres. On remédie à ce mal par l'emploi des engrais & des restaurans. Comme il se fait, de la part de l'arbre pour la reproduction des feuilles, une grande dépense de sève, il faut l'aider.

De

De plus, c'est un malade qui ne doit point se trouver dans la compagnie de ceux qui sont en santé ; on le met donc à l'écart & à l'ombre, comme dans une espèce d'infirmierie pour se refaire & repousser de nouvelles feuilles, & où il ne reçoive les rayons du soleil que deux ou trois heures par jour.

Il y a une observation à faire par rapport à la grêle & aux ouragans : la première attaque le bois des orangers, y produit des contusions & des meurtrissures, elle le hache souvent & le brise. Les ouragans par leur secousse violente cassent les branches, les écorchent, & les froissent en les agitant violemment les unes contre les autres. Si on laisse toutes ces plaies sans les panser, l'arbre n'est plus par la suite qu'un composé de chancres qui le carient. Il faut alors recourir à l'onguent de Saint-Fiacre, comme il a été déjà dit, après avoir coupé toutes les esquilles occasionnées par la rupture.

*Les fentes & les gercures* ont diverses origines. Un oranger est extrêmement vif, la quantité de sève envoyée des racines dans la tige, ne peut y être contenue, alors son écorce & souvent celle des grosses branches se fend. Dans ces circonstances, un Jardinier intelligent doit d'abord bien charger un tel arbre à la taille & à l'ébourgeonnement, ensuite prévenir ces fentes par la saignée, & faire usage du topique ordinaire. D'autres fois la peau se lève après des plaies non soi-

gnées, ou après un chancre qui aura carié le remède est de couper tout l'endroit mort à la pointe de la serpette, d'aller jusqu'au vif & d'employer ensuite l'onguent de Saint Fiacre. Les gerçures ne sont que de petites crevasses à la peau ou à la partie ligneuse entamée par quelque cause que ce puisse être ; quand on a coupé des grosses branches sans avoir l'usage de topique, ou même lorsqu'on a appliqué la cire verte dont le propre est de les faire gercer. Il est d'autres gerçures naturelles, & accidentelles. Les premières sont de petites ouvertures qui surviennent à la peau de la tige ou des branches, quand le suc nourricier la dilate en la poussant vers l'intérieur pour se faire jour ; ces gerçures sont à désirer, & il n'y a rien à leur faire. Les secondes proviennent de la gelée qui a affecté quelque partie de l'arbre, alors la première peau se lève & se sépare, se replie & se recoquille en différens endroits : on coupe exactement ces espèces de petits copeaux saillans.

*Les chancres* sont de certaines taches brunâtres ou noirâtres à la tige & aux branches des orangers, dont la peau est morte jusqu'à la partie ligneuse, quoiqu'elle ne soit pas enlevée. La plupart des orangistes prennent ces taches livides pour des nuances de la peau, & ne sont détrompés, que lorsque dégénérant en ulcères corrosifs, elles l'ont carié & fait lever. Dès qu'on aperçoit ces taches livides, on les fonde

Jusqu'au vif avec la pointe de la serpette, & on les couvrira de notre onguent, préférablement à la cire verte.

*La rouille* n'est qu'une flétrissure des feuilles accompagnée de taches livides éparfes sur la peau. Sa cause est interne ou externe. La première consiste dans une humeur vicieuse provenant de mauvaises nourritures, ou du défaut de nourriture, elle indique elle-même le remède. La seconde vient du froissement des feuilles; les ouragans, par exemple, les déchirent & leur font des contusions, la grêle les perce ou les frappe vivement, & un soleil trop ardent les brûle: alors on voit sur les feuilles quantité de ces taches livides & blafardes. Nul remède que dans l'attente des feuilles nouvelles, on choisira aussi un autre emplacement où l'arbre soit à couvert des ouragans & du trop grand soleil.

*La gale.* Cette maladie des orangers, fort commune aux poiriers de beurré & de bergamotte, est dans un sens la même que celle des animaux vivans. Elle provient d'un suc vicieux, & d'une humeur sèche & corrosive, qui rend la peau de l'arbre & des branches graveleuse & pleine de petites tumeurs. On la guérit en frottant avec le dos de la serpette, les endroits galeux qu'on recouvre d'onguent de S. Fiacre, & surtout en évitant l'emploi des mauvaises drogues dont se servent quantité de Jardiniers, & qui ne sont propres qu'à brûler intérieurement l'arbre & ses racines.

*La mortalité des branches arrive, soit par défaut de sève, soit par défaut de régime. Elle se guérit, ainsi que la chute des feuilles, par la pratique des contraires. L'encaissement des branches, l'abatti prodigieux des pousses des orangers, & le mauvais régime, sont les causes d'une infinité de maladies semblables. En altérant l'organisation des arbres, ils les épuisent & leurs membres meurent l'un après l'autre.*

---

## CHAPITRE XII.

*Des ennemis des Orangers, & des moyens de les en délivrer, & de les en garantir.*

**C**Es ennemis sont de deux sortes, animés, & inanimés. Les inanimés sont les gelées, la grêle, les ouragans, les vents coulis hors de la terre & dedans. Les ennemis animés ou vivans sont les pucerons, la punaise, la fourmi, les perce-oreilles, la mouche noire.

*Les gelées.* Les orangers gellent de deux façons, ou dans la serre faute de soin, ou dehors, soit qu'on se soit trop pressé de les sortir, soit qu'on ait négligé de les rentrer dans le tems convenable. Le dépouillement des feuilles en est le premier effet, & la peau se

re ensuite aux parties gelées : on est alors obligé de recourir au dernier remède, qui est les récéper, soit en total, soit en partie. Tout oranger gelé doit être mis à l'infirmerie, & aidé de bons engrais, tant que dure sa convalescence : des branches gourmandes & beaucoup de chiffonnées percent de toutes parts du vieux bois ; si celles-là sont placées avantageusement, on les conservera, sans quoi on se retranchera sur le bon bois qui peut se trouver d'ailleurs ; quant à celles-ci il faut les élaguer, & se rejeter sur les meilleures.

On dirige un oranger gelé, de manière à lui former une tête. Mais parce qu'il n'a pas poussé à l'extrémité des bois récépés, & qu'il y a grand nombre de chicots, on le rapproche, en faisant sa coupe l'année suivante aux endroits où il a fait éclore des branches, & on lui donne une figure ronde en taillant les bois suivant leur force. Au mois de Mai on ravale ceux qui ont été plus alongés que les autres, on les ravale, dis-je, sur les pousses inférieures pour les égaler aux autres, en les coupant net & toujours à un œil. Si au contraire on les taille tous de la même longueur, les forts bois taillés très-court, n'ayant que très-peu de bourgeons à nourrir, ne manquent pas de faire des pousses prodigieuses, tandis que les faibles n'en feront que de mesquines. Voilà le moyen de parvenir à dresser & à former son arbre.

*La grêle & les ouragans. Voyez ce qui a*

été dit plus haut à l'occasion des causes  
cées du dépouillement des feuilles.

*Les vents coulis* hors de la serre & dedans.  
Nous avons parlé de ceux-ci, il nous reste  
à dire un mot de ceux-là. Il est des expositions  
quoiqu'au levant & au midi, où les vents  
galerie n'ayant rien qui les arrête, agissent  
violemment les orangers. Lors des gelées  
d'ivres de la fin de Mai, ils sont pris de cœur  
& brouis, leurs pousses tendres étant alors  
plus susceptibles de l'impression de ces vents  
piquans. On peut leur assimiler d'autres vents  
rabatus & renvoyés par un bâtiment voisin ou  
un apprentis trop proche exposé au nord; ils  
soufflent par contre-coup les gelées blanches  
très-nuisibles aux orangers. De telles positions  
ne leur conviennent nullement.

*Les pucerons.* Sans parler ici de quantité  
de recettes meurtrières, telles que l'eau se-  
conde, le poivre, le sel, le tabac, le vinaig-  
re, la chaux & autres ingrédiens dont des  
Charlatans font différentes compositions, je  
dirai simplement qu'il n'y a qu'un seul remède  
contre les pucerons; savoir, de frotter avec  
de petits linges doux les branches & les feuilles  
qui en sont attaquées. En vain les Jardiniers  
se récrient sur la longueur du pansément;  
c'est l'unique moyen de se débarrasser de ces  
insectes destructeurs.

*La punaise* ronge les feuilles & les noircit  
ainsi que les branches avec sa fiente, comme  
si on y avoit mis du noir de fumée. Cet ani-

est fort petit & très-difficile à appercevoir ,  
cache sous le revers des feuilles , dès  
qu'il vient de la pluie. C'est moins le désa-  
grément d'avoir des arbres hideux qui doit  
engager à le détruire , que le préjudice qui  
en résulte. Un oranger attaqué par la punaise,  
maigrit , sa peau se dessèche , il porte peu  
de fleurs & de fruits , ses feuilles tombent  
souvent , l'incrustation de la fiente de l'ani-  
mal bouche ses pores & les ferme aux in-  
fluences bénignes d'en-haut , il dépérit quel-  
quefois au point que quantité de ses branches  
meurent successivement.

Tels sont les principaux effets de la pré-  
sence de cet insecte sur les orangers ; effets  
dont tous les Jardiniers sont témoins , &  
qu'en vain ils déplorent chaque jour. Le re-  
mède néanmoins est aussi simple que facile ,  
il a lieu en tout tems , soit que les arbres  
soient dehors ou dans la serre : le tems le  
plus propre pour l'employer est après la pluie ;  
& dans le cas où il fait sec , humectez l'ar-  
bre à plusieurs reprises , avec des arrosoirs  
versés de haut. Ayez deux seaux , l'un plein  
d'eau & l'autre vuide , avec une petite & une  
grosse éponge : la petite sert à laver les moi-  
ndres branches , leurs aisselles , & les feuilles  
tant dessus que dessous : avec la seconde ,  
vous nettoyez en frottant un peu fort les  
grosses branches ; & à mesure que vous lavez ,  
vous pressez fortement les éponges dans  
le seau vuide. Vous reporteriez sur l'arbre



les œufs de ces animaux , si vous les exposez dans le seau plein d'eau. Lorsque le seau est rempli d'une eau sale & noire, portez-la au loin. Dans le cas où l'incrustation du noir sur la peau des branches résisteroit au frottement réitéré, vous vous serviriez d'eau de lessive qui étant cortosive seroit lavée ensuite avec de l'eau simple.

Je ne sais si je dois parler d'une drogue très propre à détacher le noir de dessus l'oranger , mais qui demande des précautions infinies , beaucoup de dextérité, & une célérité singulière pour s'en servir sans risque ; c'est le savon noir. Dans une pinte d'eau mettre un quarteron de savon noir , le bien délayer avec un bâton , frotter les gros bois avec une brosse à peindre , trempée dans cette eau , puis aussitôt qu'ils auront été imbibés prendre une éponge pleine d'eau commune & les laver.

Loin de se contenter d'une première fois ni même d'une seconde , il faut réitérer cette opération aussi souvent qu'elle est nécessaire pour rendre l'arbre net. On peut être aussi obligé à la continuer durant deux ou trois ans , parce que quelque précaution qu'on prenne , il échappe toujours plusieurs œufs qui écloront dans la suite. Si la première opération est un peu longue , les suivantes exigent peu de tems.

Après que dans l'automne & au printems on a bien nettoyé ses arbres , on trouve en Avril & en Mai des coques d'environ trois

**lignes** sur deux, appliquées sur l'écorce des vieux bois, dans laquelle est renfermée sous la peau qui les couvre une sorte de bouillie blanchâtre, qui engendre les punaises quand elle a fermenté par la chaleur. On ne les détruira qu'en les frottant avec des linges souples.

*La fourmi.* On peut consulter ce que j'ai dit des dégâts prétendus qu'on attribue à cet insecte. Je crois que tout Maître sensé s'y rendra. Les Jardiniers qui mettent des fioles & des papiers enduits de miel & de sucre pour attraper les fourmis, ne font que les attirer de plus en plus; de même les viandes cuites ou crues, les ossemens d'éclanches, les salines dont elles sont friandes ne réussissent jamais. Elles font à leur égard le même effet que le puceron; savoir de les amorcer au point que pour un millier qui s'y attrape, il en vient plusieurs. Le plus grand dommage que les fourmis causent aux orangers, c'est d'entrer dans les caisses par les ouvertures des planches, & surtout par celles du fond; là, elles pratiquent des réduits & mettent les racines à l'air: il faut les en chasser en fouillant exactement par-tout où il est nécessaire, sans quoi l'oranger est perdu; on a soin ensuite de bien boucher les trous avec de bonne terre. Au moyen des terrines pleines d'eau qu'on place sous les pieds des caisses, on ne les appréhende point: elles servent aussi à éloigner d'autres insectes, qui

ne manqueroient pas de s'arrêter sur les arbres.

*Les perce-breilles* sont des animaux nocturnes qui dévorent les feuilles par-dessous, les découpent en forme de dentelle. J'ai donc un moyen fort simple pour les prendre.

*Les mouches.* Il est une sorte de petite mouche brunâtre, qui par caprice ou par prédilection s'adonne à certains arbres, même aux vignes en espalier & en contre-espalier. Elle y abonde tellement, qu'en peu de tems sa fiente noircit les gros bois, les branches, les feuilles & jusqu'aux fruits. Non seulement l'oranger n'en est point exempt, mais souvent il en devient tout noir. L'unique remède est de le laver & de l'éponger comme pour la punaise, avec un peu d'eau de lessive, ou de savon noir, dès qu'on s'aperçoit de la présence de l'animal sur l'orange.

## CHAPITRE XIII.

### *LISTE des Orangers que nous cultivons.*

1. *LIMON dulce, medulla vulgari, folio variegato.* Limon doux à feuilles panachées.
2. *Limon folio angustissimo, fructu variegato.*

**Limon** à feuilles très-étroites, & à fruit panaché.

*Limon folio cerasi, seu limonet, cerasi minore folio.* Limon à feuilles de cerisier.

*Limon eleganter aureo & pallido variegatum, fructifer.* Limon tranché d'un jaune-pâle, & à fruit.

*Limon eleganter aureo & pallido variegatum, non fructiferens.* Le même ne portant point fruit.

*Limon fructu quercus.* Limon dont le fruit imite le gland.

Ces espèces viennent de Hollande & d'Angleterre.

7. Citron de la Chine, a la feuille très-petite, d'un verd blanchâtre, le fruit fort petit, en forme de roupie.

8. Citron aigre à feuilles panachées, le fruit à l'ordinaire provenant d'un pepin qui a panaché.

9. Citron d'Italie, il a le fruit à l'ordinaire & de belles feuilles d'un verd de pré.

10. Citron de l'Amérique, a la feuille étroite & longue, son fruit est petit, & en fuseau.

11. Limon Chassi, à feuilles longues & larges, tant soit peu épaisses, son fruit est long, & son écorce épaisse.

12. Citron *Mellarosa*, sa feuille a une odeur de rose, son fruit est citron.

Les suivans font des espèces de vrais citronniers, mais on ne les distingue que par le varié du feuillage, plus long, plus large, plus épais, ou plus dentelé; il en est beaucoup qui n'ont eu ni fleurs, ni fruits, les arbres étant trop foibles.

13. Citrons extraordinaires, tant pour la figure de l'arbre que pour le feuillage & le fruit, savoir les 14, 15, 16, 17 & 18.
19. Citron Perrette, dont le fruit est en forme de fœuf, la feuille allongée par les deux bouts, & étroite.
20. Autres Citrons extraordinaires, savoir les 21, 22, 23 & 24.
25. Citron à côte, ou limon de Calabre, la feuille est large, longue & pointue, & le fruit en toupie quoiqu'à côte.
26. Autres extraordinaires encore; savoir, les 27, 28 & 29.
30. Citron sauvage.
31. Autre Citron extraordinaire.
32. Citron de Saint Clou, sa feuille est ronde par le bout, & étroite depuis le talon; le fruit est limon doux.
33. Citron blanc à fleurs doubles, le fruit est moins long que l'ordinaire, la pousse en est blanche.
34. Citron extraordinaire, dont la feuille est faite comme du chagrin & de figure ovale.

- Citron extraordinaire**, dont les feuilles ressemblent à celles du cedre du Liban, épaisses, longues, arrondies par le bout, & le fruit d'ailleurs comme les Citrons ordinaires.
6. **Citron doux d'Espagne**, il a la peau violette, & la feuille d'un beau verd de pré.
7. **Citron blanc d'Espagne** a la peau blanche, & son fruit est plus pâle que les autres.
8. **Autre Citron particulier & extraordinaire** pour les nuances, la figure & les feuilles.
39. **Citron bergamotte**, dont le fruit est plus court que celui des citronniers ordinaires. Sa feuille est aussi plus courte.
40. **Citron de Nointelle**, qui approche beaucoup du Citron Perrette, pour sa feuille étroite & longue, ainsi que pour son fruit.
41. **Citron de Madere.**
42. **Citron musqué.**
43. **Limon chéri.**
44. **Citron Gayetan.**

Les Oranges suivantes qui sont de diverses espèces, se connoissent par la feuille de bigarade, à la réserve de leur talon aussi court qu'étroit, & par le corps du fruit, qui est très-lisse; ce sont les oranges que l'on crie

dans les rues de Paris , & qu'on appelle Oranges de Portugal , elles sont au nombre de treize.

45. Orange lisse , aigre-douce , ses feuilles sont comme la bigarade , hors le tron qui est plus étroit.
46. Orange lisse & douce , le fruit & la feuille ressemblent à l'orange de Portugal.
47. Orange lisse , cornue , de même que celle de Portugal , excepté qu'il y a des excroissances sur le fruit.
48. Orange lisse , sauvage , aigre ; on pense que c'est un sauvageon de Portugal.
49. Orange lisse , étoilée ou couronnée.
50. Orange provenant d'une marcotte , ou plutôt d'un pied mis en terre , d'une orange particulière. Elle ressemble fort aux précédentes.
51. Orange dite simplement de Portugal.
52. Orange rouge de Portugal , ainsi appelée à cause de sa couleur ; on la nomme orange grenade.
53. Oranger à feuilles de Laurier.
54. Oranger à feuilles dorées.
55. Oranger à feuilles panachées & argentées.
56. Oranger de Nointelle à feuilles longues , quoique son fruit soit orange de Portugal.
57. Oranger à fleurs doubles.
58. Bigarade ronde.

19. Bigarade cornue ; sa fleur a jusqu'à huit pétales , & d'autres fort étroites qu'on prendroit pour des étamines , si elles contenoient des poussieres.
60. Bigarade sauvage , ou sauvageon.
61. Bigarade violette à fruits violets , dont la pousse & l'œil , ainsi que la fleur , sont violets.
62. Réga , ou Orange Suisse. Son fruit est tranché de blanc , ainsi que la feuille & le bois.
63. Orange Turque , sa feuille est bordée de blanc ; elle est raccourcie , en pointe & large par le bout.
64. *Aurantium fructu quercus*. Oranger à fruit semblable à un gland.
65. *Aurantium curassavicum vera*.
66. *Limas minima , curassavica vera*. Lime très-petite.

Ces trois espèces sont venues d'Angleterre & de Hollande.

67. Riche dépouille à feuilles rondes frisées.
68. Riche dépouille à feuilles pointues , frisées.
69. Riche dépouille à feuilles panachées , argentées & frisées.

Les quatre Orangers ci - devant ont les feuilles d'un beau verd , & les plus petites de tous : leur fruit est bon à manger.



544 L A P R A T I Q U E

70. Orange aigre de la Chine , ou *faur*  
geon , ses pepins sont comme ceux  
de l'oranger Chinois.
71. Orange douce de la Chine.
72. Orange aussi de la Chine , les feuilles  
panachées & argentées , le fruit tranché  
de panaches.
73. Orange de la Chine , aussi à feuille  
panachées , dorées , le fruit tranché  
de jaune.
74. *Pampelmoes* du Levant , ou *Schad-*  
*deck*.
75. *Pampelmoes* de l'Amérique , ou *Schad-*  
*deck*.
76. *Pampelmoes* des Barbades , ou *Schad-*  
*deck* , qui n'a point d'épines , comme  
les *Schaddeck*. Son fruit , de même  
que sa feuille , a le talon très-large ,  
elle est épaisse & ovale.
77. *Pampelmoes* à feuilles panachées.
78. Hermaphrodite de trois espèces.
79. Autre hermaphrodite de cinq espèces.
80. Hermaphrodite de Provence.
81. Hermaphrodite à feuilles panachées.
82. Cédral sans épine.
83. Cédral ordinaire.
84. Cédral *mellarosa* , sa feuille sent la rose ,  
son fruit est rouge , ayant le pistil  
très-court.
85. Cédral du Liban , à feuilles longues ,  
ovales & épaisses ; sa fleur est grosse ,  
son fruit est du cédral & chagriné.

86. *Mellarosa* à fleurs blanches, son fruit ovale, comme celui de la bigarade jaunâtre.
87. Poncire commun. Sa feuille aussi épaisse que celle du balotin, est un peu plus longue.
88. Poncire blanc. Le bois, la peau & la fleur sont blancs, sa feuille est ronde ainsi que son fruit.
89. Poncire violet. C'est le plus beau fruit, son bois est court; il ne forme pas une belle tête.
90. Poncire figuré comme le commun, sa feuille est un peu plus longue.
91. Lime douce a la feuille d'une belle forme, le fruit d'une peau lisse couronné par un pistil qui avance.
92. Lime aigre, sauvageon de la lime douce.
93. Balotin d'Espagne, le fruit rouge & gros, la feuille ronde & épaisse, la fleur violette.
94. Balotin commun, le fruit plus petit, la feuille comme celui d'Espagne.
95. Bergamotte orange, dont le fruit est rond & bon à manger.
96. Bergamotte à côte, dont le fruit est aussi à côte, & jaune pâle quand il est mûr.
97. Bergamotte *mellarosa*, de même que le *mellarosa*, à l'exception qu'il n'a point d'épines.
98. Pommier d'Adam, de Paris, son fruit

est beau, la peau est lisse, & sa forme allongée.

99. Bigarade sans pepins ; il est des fruits où il s'en trouve , & d'autres où il n'en a pas.
100. Orange lisse sauvage , dont le fruit est doux & le bois garni d'épines.
101. Orange jumelle , espèce d'hermaphrodite , dont les feuilles varient.
102. Limon Portugal , ou citron orange , bon fruit , plus arrondi que le citron.
103. Orange lisse , sans pepins , dont le fruit est bon ; dans d'autres il y a des pepins.
104. Cedron , petit citron qui a la feuille de cedre.
105. Cedre imitant le cedron , mais sa feuille est un peu plus longue.
106. *Aurantium angustifolium* , *salix dictum*. Oranger à feuilles étroites , comme celles du saule.
107. *Aurantium eodem folio & fructu variegato, medulla dulci*. Le même, doux.
108. *Aurantium folio acuto , crispo , fructu magno , maturè viridi*. Oranger à feuilles poinrues , & épaisses , son fruit est gros , & hârif.
109. *Aurantium flore rubro*. Oranger à fleurs rouges.
110. *Aurantium fructu limonis*. Oranger à fruit semblable au limon.
111. *Aurantium a costa*. Oranger dont le fruit est à côte.

1. *Aurantium sylvestre, folio & fructu elegantissime variegato.* Oranger sauvageon, dont la feuille & le fruit sont très-bien panachés.
2. *Citream vulgare, vulgò Cedro Indicus odoratissimus.* Citron commun, nommé Cedron Indien.
3. *Limon flore pleno.* Limon à fleurs pleines; il fleurit souvent double, mais toutes ses fleurs ne le sont pas tous-jours.
4. *Limon, fructu cucurbita.* Limon à fruit imitant la citrouille.
5. *Limon fructu maximo, Cedro grandissimo bondoloto.* Limon dont le fruit est très-gros.
6. *Limon Saint Dominique.*
7. *Limon St. Bardonis Ferrara.*
8. *Limon folio longissimo Van-antem.* Limon à feuilles très-longues.
9. *Limon longo folio, crispo.* Limon à feuilles longues & épaisses.
10. *Limon racemosa.* Limon dont le fruit est en forme de grappe de raisin,
11. *Limon striata, vel incannellata.* Limon cannelé.
12. *Limon spadafora Hispania, vel peretto Cedrato.* Limon d'Espagne à épines.
13. *Limon seu limonet ex hortu damini.*
14. *Limon, seu limonet, foliis undulatis.* Limon à feuilles onduées.
15. *Limon fructu oblongo.* Limonet de marais.

Le fleur Lapipe , Jardinier du Palais Royal à Paris , de qui nous tenons la présente Liste , observe que quelques petits citronniers ont rapporté des fruits assez variés , mais que ces espèces trop délicates n'ont pas long - tems vécu. Il préfère , pour le coup d'œil & la beauté des fruits , nos anciennes espèces ; favoir :

Le poncire violet , sa fleur est grosse & violette , par bouquets , le dedans est blanc , il a quatre ou cinq pétales à chacune de ses fleurs , un pistile gros promettant un gros fruit ; ses paillettes garnies d'une étamine jaune qui présente une fleur pleine & des plus agréables. Son fruit allongé en forme de roupie n'est bon qu'à confire , son bois est court , sa feuille ovale , arrondie & épaisse , la pousse est violette.

Le Cédrat de Florence donne un fruit très-gros , sa fleur & sa pousse sont violettes ; il y a quatre pétales à la fleur garnie d'un pistile , ses étamines sont comme celles de tous les autres citrons : il demande à être bien exposé , afin que son fruit , bon à confire , mûrisse & grossisse.

Le Balotin a la feuille d'une belle forme , large & allongée. Il se distingue parmi tous les citronniers , par le bourrelet qui se forme à la greffe , de même que par ses poussieres.

Le Pommier d'Adam , de Paris , qui est une bonne bigarade , a la feuille un peu plus longue. Le fruit est très-fort , & la fleur très-belle par l'épaisseur de ses pétales , & ses

**paillettes doubles** : c'est ce qui fait que le fruit a des excroissances rondes, qui sortent de côté & d'autre.

La Bigarade à fleurs doubles porte un fruit à côte & par tranches, marquées par des enfoncemens.

Le Cedre du Liban, forme un beau fruit, approchant du poncire. Sa feuille est longue & épaisse, & sa fleur violette, grosse & blanche en même-tems, quand elle est ouverte, comme tous les autres citronniers.

Le Limon de Calabre, ou gros Limon, donne un très-gros fruit, mais il charge peu, & n'est bon qu'à confire. Il se distingue par une feuille très-large & épaisse en pointe.

Les Orangers de Portugal que nous nommons Portugais, sont différens de la bigarade par le talon de la feuille qui est court & étroit, la bigarade l'ayant en forme de cœur; son fruit a l'écorce fine, & les fibres de la peau très-déliées; elle est excellente à manger. C'est l'orange appelée de Portugal que l'on crie dans les rues, & que quelques Fruitiers nomment orange de Malte. Il n'en est point qui ait aussi bon goût.

Mais les meilleures Oranges, sont les hermaphrodites de cinq espèces. Leur fruit forme cinq côtes d'autant de sortes de fruits différens. Leurs feuilles sont d'un côté festonnées jusqu'à la côte du milieu; leur fleur est violette. C'est de cette espèce que sont sorties quantité d'autres. Quand l'arbre pousse

vivement, il arrive, si l'on n'y prend garde, qu'il s'emporte sur une même espèce, & l'hermaphrodite péricite.

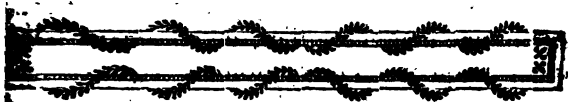
Le *Pampelmoes*, ou *Populeum*, porte la belle fleur de tous par la forme de grappe par l'épaisseur de ses pétales, & par son fruit qui est aussi le plus gros. Son écorce est lisse & les fibres en sont très-fines. On le distingue par le talon de la feuille, qui est quelquefois aussi large que la feuille même.

Le *Schaddeck* est un sauvageon du *Populeum*; il a des épines, & l'autre n'en a pas.

La Lime douce est un fort bon fruit. Ses feuilles sont toujours un peu jaunâtres, quoique l'arbre se porte bien. Elle est très-bonne à faire la limonnade, ainsi que les autres citrons.

Le Riche dépouille, a la feuille ronde & frisée; il est petit, & souvent dégarni: il est rare de lui voir une belle tête quand il est un peu fort: ses fruits viennent par bouquets, & sont bons à manger.





## DES CHOUX FLEURS.

**T**OUTES les terres ne sont pas propres aux choux fleurs. Le moyen d'en avoir en quelque endroit que ce puisse être, consiste à n'en jamais semer ni planter que dans une terre factice; c'est-à-dire, d'employer dans les terrains humides & pesans le terreau vif de cheval; celui de vache dans ceux qui sont légers, secs & sablonneux, & d'en remplir les trous où doivent être plantés les choux fleurs.

Ce légume se sème sur couche pour être transplanté, savoir le chou fleur tendre ou hâtif sous cloche ou même sans cloche, à commencer à la fin de Février ou dans les premiers jours de Mars: on le couvre de grande litière & avec des paillassons la nuit, & aussi le jour durant les tems fâcheux. Quinze jours après on sème le chou fleur demi-dur, qu'on appelle de moyenne espèce, & en Avril le dur ou celui de la grosse espèce, qui lui est supérieur; & ainsi tous les quinze jours pour en avoir qui se succèdent; passé la mi-Mai on n'en sème plus que comme nous aurons occasion de le dire.

On ne peut guère semer les choux fleurs



sur terre qu'à la mi-Avril, en y mettant auparavant une bonne épaisseur de terreau. Quelle que part qu'on les place, soit à demeure, & pour être replantés, on les semera à la fin de Juillet, & de quinzaine en quinzaine jusqu'en Septembre, à un espalier au midi dans le pied même du mur pour y passer l'hiver. Durant cette saison âpre, on les garantira du froid avec de la litière entretenue par des pieux & des perches passées en travers, & on ne les couvrira que dans les gelées. Malgré cette précaution il en périt quelques-uns, mais il en reste au moins la moitié qui pousse, & on en a de très forts dès le commencement d'Avril, & jusqu'à ce que ceux de primeur semés à la fin de Février soient en état de donner. Les autres qu'on lève, on les transplante le long des plate-bandes des espaliers au midi, & on les plante, comme on le dira ci-après.

Soit qu'on sème les choux fleurs sur couche, soit qu'on les mette en pleine terre, on observera qu'ils soient à trois pouces de distance ou environ les uns des autres. Cette pratique opposée à l'usage général de semer dru, doit être appliquée à toutes les semences d'arbres, d'arbustes, de fleurs & de plantes potageres. Elle est fondée sur l'avortement des plants, leur peu de progrès, leur état languissant longtemps après qu'ils ont été levés & transplantés, & dans la suite leur formation presque toujours imparfaite. Faut de l'espace pour s'étendre des côtés, ils s'étiolent, leurs racines entre-

lacées se dérobent la nourriture , & ils ne peuvent avoir qu'une mauvaise constitution, quand par disette de substance ils sont déjà épuisés , même en naissant. Enfin ces plants qui se touchent , sont privés des bienfaits de l'air , blanchissent en dedans & s'attendrissent ; leurs premières feuilles qui sont leurs meres-nourrices dans leur enfance , s'allongent comme en langues de chat , se rouillent , se pourrissent ou se sechent. Telle est une des raisons pour lesquelles quantité de choux fleurs , montent ou ne font que des pommes chérives. Comparez ceux dont les graines ont été semées fort clair avec ceux-là , & vous verrez quelle est leur différence pour la force, la grandeur des feuilles , la grosseur du tronc & de la souche.

Lorsqu'ils sont assez forts pour être transplantés, on les place dans des trous d'un pied de profondeur & de largeur , faits en échiquier à trois pieds de distance les uns des autres , & on les remplit de terreau convenable à la qualité du terrain , deux pouces plus haut que la terre voisine.

Les choux fleurs plantés en pleine terre , réussissent aussi-bien que sur ceux sur couche ou dans des trous remplis de terreau , pourvu que la terre ait été bien préparée par divers labours qui aient suffisamment broyé & pulvérisé les mottes , & que dans les sécheresses on arrose fréquemment , soit pour faire lever la semente , soit pour empêcher que le chou fleur ne monte.

Sur couche il se conduit de même en pleine terre, on l'arrose souvent, & on le laboure tous les quinze jours à un pouce de profondeur, avec les doigts seulement pour le rechauffer, en soulevant la terre, afin que les influences de l'air & le soleil pénètrent jusque dans l'intérieur de la plante. Le propre du chou fleur, ainsi que de presque toutes les plantes qu'on sème, est de s'élancer hors de terre de s'étioier, & d'avoir ordinairement les racines presque à l'air; d'où il arrive que les jeunes plants rechignent.

Toutes les fois qu'on sème ou qu'on plante, on laboure auparavant; la terre alors s'affaisse d'un pouce par pied: les gros plants qui ont des racines fortes & longues, sont emportés vers le bas, & entraînés avec elle. Les petits placés à la superficie, ont des racines filandreuses qui restent toujours sur terre. Le terreau des couches étant plus sujet à cet affaissement, tant à cause qu'il est meuble, que par rapport au fumier qu'il couvre & qui se plombe davantage, tous les plants des graines qui sont dessus ont besoin d'être rechauffés. Ceux de chou fleur qui ne l'ont point été, sont bientôt pris du hâle, & avortent ou montent le plus souvent, parce que leurs racines ont été trop vivement frappées du soleil qui a resserré leurs pores & leurs fibres, & étreci par conséquent les passages de la sève.

On n'arrachera point le plant de chou fleur ni celui des autres légumes, mais on le le-

vera en soulevant le terreau avec les doigts , & les fourrant adroitement plus bas que les racines , on les aura de toute leur longueur. Dans le cas de sécheresse , on mouilleroit quelques heures auparavant ou la veille au soir. Il est impossible qu'en arrachant , suivant la coutume , le plus grand nombre des filers déliés des racines , ne restent en terre. Quoique le Jardinier ne comprenne pas le préjudice qu'une telle soustraction fait à la plante , il n'en est pas moins réel. Je me suis plusieurs fois expliqué à ce sujet , & j'y renvoie pour éviter les répétitions.

Le plant de chou fleur étant levé après la pluie , lorsqu'il a six ou sept feuilles , & que la tige est de la grosseur au moins d'un brin de paille , on fait avec le gros plantoir un trou suffisamment profond , afin que ses racines ne soient point rebroussées , & que le pivot puisse être enfoncé , & on plante vers le tems du coucher du soleil , si ce n'est qu'il ait plu abondamment ou qu'on ait une sorte de certitude qu'il pleuvra. On choisit le soir , afin que l'arrosement tienne , & que la plante souffre moins de la flétrissure inséparable de la replantation.

Les précautions qui doivent l'accompagner consistent : 1°. A planter jusqu'au collet , autrement dit le nodus , qui est immédiatement au-dessous des premières feuilles. 2°. A examiner si le chou fleur n'est point borgne , c'est-à-dire si à l'extrémité de la tige il y a un œil

ou un bouton : il n'y a pas de pomme à pérer sur tous ceux à qui cet œil man-  
 3°. Il en est de même, si la feuille servant  
 mere-nourrice à l'œil pour former la pomme  
 se trouvoit cassée ou arrachée ; c'est par  
 qu'on ne fait pas cette observation, qu'il  
 a tant d'avortons. 4°. Visiter chaque plant  
 de chou fleur, afin de voir si le tronc ou les ra-  
 cines ne sont point viciés, pour avoir été rongés  
 par les vers blancs, ou par d'autres ani-  
 maux, tels que les loches. 5°. Pratiquer à l'en-  
 pied un bassin de la largeur d'un chapeau sur  
 deux pouces de profondeur, un peu en pente.  
 6°. Enfoncer par conséquent son plant pour  
 que le collet se trouve à fleur du fond de ce  
 bassin. 7°. Arroser le chou fleur de deux  
 jour l'un, durant les longues sécheresses,  
 après que le grand soleil sera passé, excepté  
 lorsqu'il a plu abondamment.

Trois sortes d'insectes entr'autres attaquent  
 le chou fleur, & lui font la guerre au-de-  
 hors ; savoir, les pucerons, les lisettes & les  
 chenilles, & dans terre les vers blancs,  
 les loches & les courtilières. Les insectes  
 du dehors broutent les feuilles & le font  
 avorter : dans terre les vers blancs & autres  
 rongent les racines & le tronc.

Les pucerons n'attaquent ce légume que  
 quand il est petit & tendre. Alors il faut  
 prendre un linge fort doux, & essuyer le des-  
 sus & le dessous de chaque feuille, ainsi que  
 leurs queues & la tige : il peut avoir quatre,

cinq ou six feuilles , & par conséquent ce n'est point un travail long & pénible.

Il en est de même de la lisette : c'est une espèce de hanneton volant , de la grosseur d'une puce , & qui s'attroupe comme le puceron , avec cette différence que celui-ci est un animal sédentaire , qui reste où il s'attache , & que celui-là va & vient. La lisette n'attaque guère le chou fleur , que lors de la sécheresse , & comme elle craint l'eau , il n'y a pas de moyen plus sur pour s'en débarrasser que de le mouiller cinq ou six fois le jour superficiellement ; quelques Jardiniers , après avoir arrosé , jettent de la cendre sur le plant de chou fleur. Je n'en approuve point l'usage , elle est corrosive , & forme une incrustation sur la feuille , contraire à l'admission des rosées de la nuit & des influences du Ciel. Je préférerois la miette de terre , dont l'effet seroit le même contre l'animal , & qui du moins porte avec elle des sucres qui dédommagent en quelque sorte de la privation des bienfaits de l'air.

A l'égard des chenilles , il n'y a qu'un seul moyen de les détruire ; savoir , d'aller tous les matins lors de la rosée les prendre & les écraser.

Trois sortes d'animaux font périr le chou fleur dans l'intérieur de la terre ; savoir , les vers blancs , les loches & les courtilières. L'unique expédient pour l'en garantir est de les épier & de les tuer. On voit un pied de

chou fleur dont les feuilles penchent & se dessèchent, on le fouille à deux ou trois pouces de profondeur & on y trouve l'animal occupé à ronger la racine ou le tronc. La loche est un limaçon sans coquille, qui rampe sur la superficie de la terre, & qui se tapit durant le jour, parce qu'elle redoute le soleil & le grand air. On la cherche tout autour du chou fleur & on la prend. Quant à la courtilière, comme elle est fort subtile, il faut l'épier. Elle coule entre deux terres, & forme par-tout où elle passe, une petite éminence. Cet animal est long comme une grosse sauterelle, mais il est plus élancé.

Malgré tant d'ennemis, il est aisé d'avoir du plant de chou fleur, si on en sème une petite pincée à la fois & fort clair, en divers cantons, à diverses expositions sur terre & sur couche, & en différens tems. On le labourera tous les quinze jours, mais superficiellement, & sans défaire le bassin dont j'ai parlé, en observant de ne point endommager le tissu des feuilles, cribles en dernier ressort & tamis de la sève, comme je l'ai dit plusieurs fois.

Lorsqu'on plantera en place les choux fleurs, on formera les planches de quatre pieds de large, avec deux sentiers aux côtés : on mettra dans chacune trois rangées seulement de plant disposées en échiquier, & afin que le terrain ne soit pas oisif, on placera dans les entre-deux des rangs de laitues, de chicorées &

**a**utres plantes passageres , ne faisant ni trop de racines ni trop d'ombrage. Celles-ci n'effritent point la terre , sont suffisamment écartées des pieds de choux fleurs , & avant que ceux-ci leur nuisent , elles peuvent mûrir & être cueillies.

Les choux fleurs sont venus , il est tems de les faire blanchir. On observe pour cet effet si la pomme commence à se former , & dès qu'on la voit grosse comme le poing , ou comme une pomme de rambour , on casse la grosse côte des feuilles , & on les replie l'une sur l'autre pour lui former une couverture , ou bien l'on lie avec de la paille les extrémités des feuilles en un paquet , & au bout de douze ou quinze jours la pomme est suffisamment blanche , on coupe pour lors le chou fleur par le pied.

Nous en distinguons de trois sortes, le printanier ou le petit , le gros & le moyen. Tous ont néanmoins la même forme , le même goût , les mêmes feuilles , tous peuvent venir dans les mêmes saisons avec de l'attention , de l'activité & de l'intelligence. On peut en avoir au moins durant neuf mois de l'année , en les semant de quinzaine en quinzaine sur couche & en pleine terre ; sur couche depuis la fin de Février jusque vers la mi-Avril , ou le commencement de Mai , & en pleine terre depuis la mi-Avril jusqu'à la fin d'Août , ceux-ci pour passer l'hiver , afin d'être bons au printemps suivant. Par le moyen des cloches & des chassiss on les avance bien



plus qu'en pleine terre , & on les transpose vers le commencement d'Avril ; ils sont bons pour les premiers jours de Juin , mais ce sont ceux de la petite espèce beaucoup plus délicats que les autres.

Quand on n'a ni chassiss ni ferre chaude , on garantit les choux fleurs des gelées , en les plantant sur du terreau vif dans des caisses de bois de chêne d'environ trois pieds de longueur sur deux de large , & un demi-pied de profondeur. Elles doivent avoir une main de fer à chaque bout pour en faciliter le transport , ou des crampons doubles , comme ceux des chaises à porteurs dans lesquels on passe deux bâtons en longueur. Ces caisses portatives restent dehors tant qu'il ne gèle point , ou que les pluies ne sont pas trop longues. On les place près de la ferre , à l'exposition du midi , & on les rentre tous les soirs jusqu'au commencement de Mars. On met alors les choux fleurs en pleine terre au pied d'un mur situé au midi , à deux pieds au moins de distance d'un arbre à un autre , & on est sûr d'en avoir à la fin de Mai & durant le mois de Juin & de Juillet.

A l'égard de ceux qui n'ont point de ferre , ils semeront en Août & Septembre , puis en Mars des choux fleurs tous les quinze jours en petite quantité & fort clair , sur une couche sourde d'un pied de profondeur sur quatre de large , exposée au midi , & enfoncée en terre de toute son épaisseur. La terre sortant  
de

de la fouille de cette couche servira à lui former un ados par derriere. On attendra pour semer & planter que le fumier dont on aura rempli la fouille ait jetté son grand feu, & on le foulera plusieurs fois, en le plaçant par lir pour former la couche qui conservera plus long-tems sa chaleur & s'affaîssera beaucoup moins. Sur cette couche on semera à la fin de Septembre & au commencement d'Octobre des choux fleurs qui y passeront l'hiver, & pourront être repiqués au pied d'une muraille au midi.

Pour préserver du froid, la couche & le plant qui est au pied des murs, on fera un bâti tout autour avec des piquets & des gaulletes, tant en travers, qu'en long, sur lequel on étendra des paillassons avec beaucoup de menue litiere. Cette couche doit être plus haute par-derriere que sur le devant, afin d'avoir plus directement les rayons du soleil, & de faciliter l'écoulement des humidités : on la réchauffera aussi dans le tems en la plombant.

Si l'on veut avoir des choux fleurs qui succedent à ceux ci, on fera des couches nouvelles au commencement de Mars sous chassis ou sous cloches, & les choux fleurs de la grande espèce semés alors, seront bons à mettre en pleine terre vers la mi-Avril, & donneront dans les premiers jours de Juillet; ceux qui pousseront plus lentement seront pour Août & Septembre. Insensiblement nous sommes arrivés au tems où les choux fleurs de l'arriere sai-

son donnent abondamment, mais il en est une grande quantité qui poussent fortement en feuilles, & qui n'ont que des pommes commencées. Voici la façon de les conserver.

A la fin d'Octobre, ou même plus tard quand il n'y a point de gelée à glace, on lève sur le midi tous ces pieds de choux fleurs médiocrement avancés, avec le peu de motte qu'ils peuvent avoir, on les plante dans une serre ou tout autre endroit à l'abri de la grande gelée, & on les enterre dans le terreau le plus près les uns des autres qu'il est possible, liés avec de la paille à l'extrémité des feuilles, & à mesure qu'ils mûrissent on en fait emploi; on a de plus soin de leur donner de l'air pendant qu'il ne gèle pas. Quand le tout est conduit par un Jardinier entendu & vigilant, les choux fleurs ne manquent point jusqu'à ce que ceux dont j'ai parlé soient venus. C'est ainsi qu'en Angleterre & en Hollande, de même que dans les pays froids, les Curieux en ont en tout tems, tandis qu'avec les avantages du climat, nous en manquons même durant la belle saison.

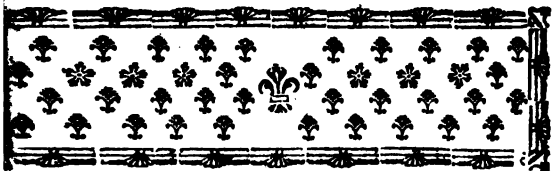
Ce n'est que depuis un certain nombre d'années que nous recueillons la graine de choux fleurs : on prétend qu'elle ne vaut rien, & & on en fait venir d'Espagne, d'Italie & de Touraine. Pour en avoir d'excellente dans nos climats, il faut conserver une certaine quantité de pieds de choux fleurs, parmi ceux qui ont trépanné les premiers aux mois d'Avril

de Mai, & les laisser monter en graine place. Si dans la serre, on a pu en garder quelques pieds jusqu'en Mars, que la pomme soit formée ou non, on les mettra en pleine terre; en les couvrant durant le jour seulement jusqu'à ce qu'ils soient repris, & les croissant, on est sur d'avoir amplement de la graine de bonne heure, & bien aoutée. Lorsqu'on voit les cosses jaunir, commencer à sécher, & les feuilles cesser d'être vertes, on tire la plante de terre, sans secouer celle qui est au pied, de peur de faire sortir la graine de sa cosse, & on met chaque pied debout contre un mur, à l'exposition du midi; & quand elle est suffisamment sèche, on la recueille comme les autres graines, & on la garde aussi long-tems. Il est certain que plus une graine est fraîche & récente, plus elle a de baume intérieur, d'huile & d'onctueux qui sert à la faire germer; ses qualités sont d'être d'un rouge foncé, pleine & sans rides.

Je conseille, d'après mes expériences, de semer les choux fleurs séparément dans de petits pots à basilic pour les placer en motte à l'endroit de leur destination. On remplit ces pots de terre factice, on fait un trou d'un pouce dans le milieu, & on y met deux graines de choux fleurs, on recouvre le trou & on les place tous à un espalier au levant ou au midi, en les mettant en pleine terre. Ils y restent jusqu'à ce que les choux fleurs aient quatre ou cinq feuilles; alors, on les lève.

on les dépose, & on les place au cordeau, dans les trous qui leur sont destinés, on recouvre ensuite de terre la motte sans l'ébranler, sans la châtrer, & sans appuyer fortement dessus suivant l'usage. On peut tirer une très-grande utilité de ces pots pour quantité d'autres plantes, telles que les cardons, les giroflées, les melons, les concombres, au-lieu de les déposer par graines sur les couches.





## DES CARDONS

*D'ESPAGNE.*

**L**E Cardon d'Espagne vient beaucoup plus facilement, que le chou fleur, dont il diffère peu, quant au régime. Il se sème dès les premiers jours d'Avril, non dans les trous mêmes, ni sur couche, mais dans de petits pots de terre, comme je viens de le dire; on les place dans une couche chaude, dont le grand feu sera passé, & on les y laisse jusqu'à ce que chaque cardon ait poussé des feuilles de six pouces de long. Vers la mi-Avril ou au commencement de Mai, après une pluie considérable, on tire de la couche tous ces petits pots & on les plante à l'endroit qui leur est destiné, avec les précautions indiquées pour le chou fleur.

On m'objectera sans doute que l'usage de semer les cardons en pleine terre est beaucoup plus simple. Je réponds; 1°. Qu'en pleine terre on ne peut les semer que tard, parce que la graine pourriroit, ou ne leveroit pas.

si la terre n'étoit pas suffisamment échauffée.  
 2°. Que dès qu'ils commencent à pousser, s'il survient quelque gelée tardive, ils sont tout d'un coup pris. 3°. Que semés d'heure comme on dit, ils sont fort sujets à monter ou à être attaqués par les lisettes, les pucerons, les loches & les vers blancs, au lieu qu'étant mis en terre lorsqu'ils sont plus avancés, ils ont plus de force pour résister à ces ennemis. 4°. Que dans les grandes sécheresses il sont brûlés en sortant de terre, quelque arrosage qu'on leur prodigue.

Beaucoup de Jardiniers ont coutume de mettre deux graines à la fois en terre, & lorsque les cardons sont un peu grands d'en lever un dans chaque trou, qu'ils défendent de l'impression de l'air & du hâle, ce qui n'empêche pas qu'il ne soit long-tems à reprendre, il est vrai qu'ils lui coupent le pivot, ce qu'on ne doit jamais faire à aucune plante. Le cardon même, sans avoir éprouvé de retranchement, reprend difficilement, lorsqu'il est planté à nu; comme il est fort tendre, molasse, creux en dedans, & qu'il a des fibres fort lâches & fort spacieuses remplies d'eau, l'air le flétrit & le fane, dès qu'on le transpose.

Ceux qui n'ont pas la commodité des couches pour y placer des cardons en pots, peuvent y suppléer en les enterrant à l'exposition du midi où ils réussissent très-bien. Leurs trous doivent être espacés plus que ceux des

**aux fleurs**, la distance est de quatre pieds échiquier à cause de l'étendue des feuilles, par conséquent les planches en auront six. Les Jardiniers qui ne les espacent qu'à deux, font pas attention que les feuilles seront engagées au moins d'un pied les unes dans les autres, & se feront ombrage. Si l'on dit qu'à cette distance le cardon occupe trop de terrain, je répondrai que les Maîtres qui font que de petits jardins peuvent renoncer à la culture de ce légume, & que ceux qui n'en ont que de médiocres doivent en faire peu.

Quand les cardons ont leurs feuilles dans toute leur grandeur ; on est dispensé de les biner, de les labourer & de les sarcler ; mais non de les arroser dans les sécheresses. Il faut alors à chaque cardon un arrosoir d'eau jetté à son pied, & non versé de haut sur les feuilles qui chargées du poids de l'eau sont forcées de s'abaisser les unes sur les autres. Les pluies, dit-on, les affaissent bien davantage, surtout quand elles sont orageuses ; j'en conviens, mais c'est un mal forcé que je ne puis éviter. Jusqu'à ce que ces feuilles soient dans toute leur croissance, on a dû les ménager extrêmement en binant les cardons : alors ils n'ont plus besoin d'être sarclés ; leur ombrage est tel qu'il étouffe les mauvaises herbes.

Les feuilles de ce légume étant longues & larges, garnies de côtes ou de cotons fort épais,



rampent, en s'allongeant, vers la terre, & se cassent aisément quand on veut les relever. On convient que ces premières feuilles inférieures sont mises à l'écart lorsqu'on fait usage du cardon ; néanmoins étant cassées, elles se fanent & se pourrissent quand il est empaillé ; la pourriture gagne insensiblement jusqu'au cœur, & voilà pourquoi tant de cardons périssent. Pour éviter cet inconvénient, mettez d'abord un premier lien de paille à un pied du bas du cardon que vous voulez faire blanchir, un second lien au bout de cinq ou six jours, puis un troisième & un quatrième successivement. Deux hommes relevent alors les feuilles les unes après les autres chacun de leur côté, puis passent leur lien par derrière qu'ils serrent médiocrement. Sans cette précaution, le cardon qui, quoique lié, ne laisse pas de grossir, fait effort contre la ligature & souvent la rompt ; si elle résiste il pourrit. Les cardons à piquans, tels que ceux de Tours, sont plus difficiles à lier : on n'y touche qu'avec des bas, culottes & gants de peau. On observera de plus de laisser ouverte la tête des cardons, & de ne mettre son lien qu'à sept ou huit pouces plus bas que l'extrémité des feuilles ; cela s'appelle un soupirail ou une ventouse, qui sert à faciliter la respiration de la plante, & de passage aux eaux des pluies dont le séjour occasionneroit sa pourriture. Par la même raison j'ai recommandé de ne point serrer trop fortement les cardons.

Pour en avoir de hâtifs à la fin de Juin,

us les semerez en Mars , & les replanterez les couvrant de cloches posées sur des hautes , qu'on ôtera lors des vents impétueux. Vous les pousserez fortement à l'eau qui les empêchera de monter.

Cette plante est sujette à peu de maladies si une légère attention prévient & guérit aisément. Les plus ordinaires sont la rouille des feuilles & l'avortement. Celle là vient communément de la gelée quand on a semé ce légume de bonne heure : & lorsqu'il est mis encore foible en pleine terre , le grand hâle ou le soleil trop ardent , une longue sécheresse durant laquelle il a pâti , des arrosements faits en plein midi ou avec des eaux mal-saines , bourbeuses & puantes , occasionnent la rouille de ses feuilles , & pour lors il ne profite guère. L'avortement a pour causes le mauvais fond de la terre , les semences qui n'ont pas été bien aoutées , les gelées fortes , un terrain trop froid. Dans ce dernier cas on ne sèmera , ni ne plantera tout au plutôt que vers la fin d'Avril , quand la terre sera bien échauffée.

Les ennemis des cardons sont sur terre , on cachés dans son intérieur. Lorsqu'ils ne font que naître , ils ont à redouter au dehors les pucerons & les lisettes ; quand ils sont plus avancés , les loches & les vers blancs en font un grand dégât. Souvent des fourmis rougeâtres rongent leurs racines , ainsi que celles des artichauts. Enfin , il est une petite

mouche noire qui les attaque au dehors, dont la fiente noircit totalement les feurs. J'ai parlé dans le Traité des choux fleurs de ces différens fléaux, & j'ai donné le moyen de les faire cesser.

Les cardons liés & empaillés sont trois semaines ou un mois à blanchir, mais ils peuvent, quoique blancs, se garder beaucoup plus long-tems sans pourrir. Néanmoins par rapport aux longues humidités on n'en lie d'abord que proportionnellement à la consommation qu'on peut en faire; & on ne les empaille tous qu'à la fin d'Octobre, avant que la gelée les frappe. Si on en prévoit une forte on les enleve pour les mettre dans la serre; avant ce tems ils auront été butés.

Le moyen de les conserver durant l'hiver est de les placer dans la serre tout liés & empaillés, ou bien liés seulement; ils sont moins sujets à pourrir, & à geler; on les levera en motte. Au-lieu de les jeter brusquement sur terre ou de les entasser avec effort, soit dans la hotte, soit dans la brouette, de les ménager peu en les déchargeant, & en les plaçant dans la serre, on usera de précautions, afin de ne les point froisser. La serre sera garnie d'un pied d'épais de terreau pour les y recevoir plantés près les uns des autres, avec toutes leurs racines. Comme ils poussent encore & y profitent, étant traités, comme je le prescrais, on les voit, par l'ouverture d'en-haut, croître & s'allonger; les plus blancs sont les plus mûrs.

Si on demande quelle est la meilleure graine ; je répondrai qu'on estime fort celle de Touraine, dont les cardons ont des piquans, on les suppose plus fins, plus délicats, & d'un goût supérieur aux autres. Pour moi, qui durant nombre d'années, ai conservé dans mon jardin des cardons gouvernés en hiver, comme les artichauts ; j'ai toujours eu des graines qui n'ont jamais dégénéré.

Tous nos Maragers recueillent, pour la plupart, leurs graines de cardons de la même manière. Il y a deux façons de s'y prendre ; savoir, d'en laisser en terre un ou plusieurs pieds des moins avancés, & de les soigner durant l'hiver comme les artichauts, & au printemps les laisser pousser ; ou bien quand on peut en garder dans la serre jusqu'à ce tems, prendre quelques pieds de cardons, ôter petit à petit la paille qui les entoure, de peur de les hâler trop à la fois, & les planter avec toutes leurs racines, comme ils ont été levés, & ils font des jets vigoureux. Je préfère ceux restés en place, quand ils résistent à la gelée. Comme ces cardons font des tiges prodigieuses extrêmement chargées de feuilles & de graines ; il faut les attacher à un fort tuteur, sans quoi les grands vents les renverseroient : les effeuiller, comme le pratiquent quelques-uns, est le moyen de faire avorter la graine. Le desséchement de la tige & des feuilles indique leur maturité. On coupe ensuite chaque rameau où est attaché

un petit artichaut au fond duquel sont ar-  
rangées les graines , & on les suspend tous  
ensemble au plancher dans un lieu bien sec.  
Quand on veut en semer , on détache la  
graine qui tenant à l'artichaut , se garde plu-  
sieurs années , au moyen de ce qu'elle a  
une peau fort épaisse , & de la nature du  
cuir.





## DES MELONS.

La melonniere doit être exposée au levant & au midi, il seroit à propos qu'on pût y joindre le couchant. Elle sera enceinte de murailles ou de paillassons, les murailles sont à préférer, pourvu qu'on les enduise des deux côtés. La hauteur du mur du fond, qui en dedans est en face du midi, ne peut être moindre que de quatre à cinq pieds, pour garantir la melonniere des vents du nord : les trois autres doivent toujours aller en diminuant, afin de ménager une entrée plus facile aux rayons du soleil, & de porter moins d'ombrage en dedans. Si donc le mur du fond a cinq pieds, le mur opposé en aura trois en-dehors & quatre en-dedans, parce que le sol de la melonniere aura un pied de pente en face du midi, pour le prompt écoulement des eaux. Il seroit à désirer que ce sol fût sec & battu, avec de la terre & un pouce de cailloutage.

Dans toute melonniere on doit pratiquer, 1<sup>o</sup>, un bassin ou une cuvette qui puisse contenir une certaine quantité d'eau : on fait que rien n'est plus contraire aux melons que l'eau

crue, fraîchement tiré du puits. 2°. Un petit appentis pour mettre à couvert les cloches, les paillassons & tous les instrumens de jardinage nécessaires aux couches, & qu'on doit incessamment avoir sous la main. 3°. Un espace de terrain destiné à faire des élèves pour l'embellissement du jardin de propriété. 4°. Un trou à fumier où on dépose les épluchures des herbages qui doivent s'y consumer durant un espace de tems suffisant. 5°. une place pour la grande litière, & pour le terreau des vieilles couches quand on les démolit.

L'usage est de mettre toujours la melonnière à l'écart, comme étant peu propre à récréer la vue : il est cependant très-possible de donner à cet endroit le plus précieux du jardin, un air de propreté qui invite le Maître durant la belle saison à visiter les melons & les autres plantes qu'on y élève. On y construira une porte à deux vantaux de cinq à six pieds d'ouverture, fermant exactement à clef.

Les melons sont originaires des pays chauds, où ils viennent comme d'eux-mêmes en pleine terre ; & dans plusieurs endroits on ne les taille point. En France, & dans les climats tempérés, ils doivent tout à l'art, aux soins & à l'industrie. Il y a environ trente ans que nous ne connoissons que le gros melon brodé : c'est le seul que tous les Maragers de Paris cultivent actuellement ; & le Peuple accoutumé à cette espèce ignore qu'il y en

d'autres. Le détail de tous les melons que nous avons apportés des pays lointains, qui sont cultivés spécialement dans certaines contrées, nous meneroit trop loin : ici seulement les plus connus & les plus recherchés par les curieux.

2. Melon sucrin, petite espèce, très-bon & le plus hâtif de tous; il vient à-peu-près de la forme d'une grosse orange.
3. Melon sucrin, grosse espèce, très-bien fait, moins hâtif que le premier, mais il mûrit plutôt que ceux d'une autre espèce.
4. Melon sucrin long, il succède au premier. Ces trois espèces ne brodent presque pas.
5. Melons des Carmes; il y en a de longs, de ronds & de blancs à l'extérieur. Ils sont fort bons, assez hâtifs & ont une broderie très-fine, leur chair est jaune lors de la maturité.
6. Melon Romain imite assez celui des Carmes; il vient très-rond, est tendre à mûrir, & est presque toujours bon.
7. Melon de l'Archipel, est long & très-bon.
8. Melon de Langeais, en Touraine, brode peu, assez gros & long.
9. Gros melon de Langeais, à côte, brode peu, a la chair jaune, & est très-bon.
10. Melon dit de Saint-Nicolas de la Grave, long, fort sucré, sa broderie est très-fine.



10. Melon dit de Saint - Nicolas , à côte , est plus gros & moins long que le précédent , il a une fort belle chair.
11. Melon morin , est le plus gros des melon cultivés , il brode beaucoup plus que les autres , & a à son extrémité la forme d'une étoile. C'est celui que les Maragers de Paris ont coutume de cultiver , & qu'on vend dans les Marchés de cette Ville.
12. Melon à chair verte & à côte , il est très-petit , a beaucoup de suc & est fort hâtif.
13. Melon de Naples ; il est long & a la chair jaune.
14. Melon de Malte , il mûrit en hiver , est verd jusqu'à la maturité & un peu pointu par le bout : ce n'est pas un des meilleurs , du moins dans nos contrées.
15. Petit melon de Malte à chair blanche , & broderie très-fine ; il est bon & hâtif.
16. Petit melon de Malte à chair rouge , bien brodé , très-bon , c'est le plus hâtif.
17. Melon d'Espagne , reste long-tems verd , est fort long , très-dur à mûrir , & un peu fade.
18. Melon de Tours , est d'une grosseur ordinaire , assez bon & peu difficile à mûrir.

Melon d'Italie fort dur à mûrir, sur-  
tout aux environs de Paris.

Melon Cantaleupe, est noir, très-hârif,  
un peu long & très-bon.

Melon Cantaleupe de la petite espèce,  
& de la grosseur d'une orange, il est ex-  
cellent, très-rond & a des bosses.

Melon Cantaleupe d'orange est fort-gros,  
bien rond, bossu, & très-bon.

Melon Cantaleupe d'Astragan, il est de  
grosseur au-delà de l'ordinaire.

Melon Cantaleupe Romain, fort long.

Melon Cantaleupe de Querci, très-bon.

Melon Cantaleupe de Castelnaudari.

Melon Cantaleupe de Bouvert.

Melon Cantaleupe d'Anjou, noir &  
bossu.

Melon Cantaleupe Aranas, à côté, il  
est plus long que rond, & a une es-  
pèce de couronne à son extrémité.

Melon Cantaleupe doré.

Melon Cantaleupe argenté.

Melon Cantaleupe noir, bossu & à chair  
blanche.

Melon Cantaleupe, plat, & à chair rouge.

Melon Cantaleupe, bossu, & à chair  
verte.

Tous ces melons cantaleupes sont ordinai-  
rement très-bons, hâtifs ou tardifs, suivant le  
temps où ils ont été semés.

Melon d'eau à chair verte ou Angourin,  
pas trop bon.

36. Melon d'eau à chair rouge , très-rouge & médiocre.
37. Melon d'eau à chair blanche , extrêmement gros.

Ces trois sortes de melons seroient plutôt bonnes à confire , si elles en valoient la peine.

38. Melon de Minorque , à chair rouge d'une belle grosseur , très bon , à une broderie très-fine.
39. Melon pastèque , des plus gros , sa peau unie à une rare jaune & une verte , sa chair est blanche , & sa graine rouge.
40. Melon Defart à côte , sa broderie est fine , & sa chair est bien jaune & très-bonne.

Si la culture de ce fruit passe pour être difficile , c'est qu'on le tourmente trop , soit par le transport d'une couche à une autre , en l'arrachant & le mettant à nu , soit par les incisions qu'on lui fait. Il demande plus de soin & d'attention que de peine & de travail.

On se plaint de la rareté des bons melons , la raison en est bien simple : ils viennent dans le terreau & à force d'eau , excepté ceux sous chassis qui sont meilleurs , quoiqu'ils cedent en bonté à ceux dont nous enseignons la culture. Outre les parties savoureuses de la terre , n'est-ce pas surtout le baume & le nitre de l'air qui donnent aux plantes ce suc & cette sève exquise qui en relevent si agréablement le goût ? Or , sous les chassis , les

**m**êlons, du moins ceux de primeur, n'y participent point, & ceux qui se trouvent bons le seroient bien autrement, s'ils en jouissoient.

On peut dès le mois de Juillet commencer les couches, & au-lieu de les faire suivant l'usage, en retroussant seulement le fumier par lits posés les uns sur les autres, l'entasser & le fouler, afin qu'il conserve sa chaleur & que l'air n'y puisse pénétrer, & leur donner trois pieds de haut, au-lieu de dix-huit pouces; par ce moyen les humidités du bas repompées par l'air, ne peuvent en remontant dans la moyenne région de l'air se répandre sur les couches mêmes, quand elles sont proches de la terre, elles sont par conséquent beaucoup moins sujettes à être morfondues.

Ne point faire son réchauf postérieurement à la couche, mais en même-tems dès qu'elle est dressée & formée, & le bien battre, en sorte qu'il appuye fortement contr'elle, & qu'il l'entoure pour être renouvelé au besoin. Il faut qu'il excède de six pouces la superficie de la couche, sans quoi la terre qui la garnit, & les plantes, au-lieu d'être réchauffées, seroient refroidies. On lui donnera au moins un pied d'épaisseur qui entretiendra la chaleur assez long-tems, & on le défera avant qu'il soit tout-à fait refroidi, pour le rabattre, en y mêlant du fumier chaud, & le remettre tout de suite en place.

Je préfère au terreau ordinaire qui est l'écroulement du fumier , & qui n'a plus de saveur une terre composée de ce qui suit :

Terre franche , moitié.

Terreau vif & gras , un quart.

L'autre quart sera formé de crottin de mouton , de crottin de cheval , ou encore mieux de mulot , de fiente de pigeon , qui aura été amoncelée durant un an ; de boue de vache bien consommée , & de poudrette. On suppléera à celle-ci par les terres d'égoût , les curures de mare , les issues de cuisine & de boucherie , les boues des voiries.

La terre franche & le terreau vif seront passés à la claie ; on broyera séparément les autres ingrédiens avant que de les battre ensemble , puis on les mêlera avec les deux premiers , & on repassera le tout plus d'une fois à la claie , jusqu'à parfait mélange. On mettra huit à neuf pouces d'épaisseur de cette terre factice qu'on battra en talus , & on en bordera la couche qui sera garnie comme on va le dire , quand elle sera à son degré de chaleur. Dans des pots à basilic remplis de terre factice , on sème une graine de melon , de concombre , ou de toute autre plante qui demande de la chaleur , & on les enfonce jusqu'aux bords dans toute l'étendue de la couche ; une cloche peut en couvrir trois. Quand il est question de les changer de couche , on fait à l'égard de la seconde ce qui a été pratiqué pour la première.

la troisieme & derniere, au-lieu de mettre les petits pots dans la terre composée, les renversez dans votre main, sans enlever, ni déranger la motte que vous placez entier dans un trou plus bas de deux pouds, & pour l'accotter vous poussez doucement la terre voisine, & vous y versez de l'eau. Les racines blanches qui tapissent le dessous & les côtés de la motte, & qui étoient repliées sur elles-mêmes, reprennent alors leur direction naturelle, & s'enfoncent dans la terre nouvelle qui les environne. Ces mottes se placent en échiquier à trois pieds de distance.

De tels melons doivent allonger leurs bras, sans être taillés que lorsqu'ils auront acquis une étendue suffisante. On observera de ne point ôter les fausses fleurs qui naissent au collet ou à la souche de leur pied, ni les lobes de la graine que les Jardiniers appellent oreilles. Ils seront arrosés sobrement, en ne mouillant point leurs feuilles de peur de la rouille, mais seulement leur pied autour duquel on aura pratiqué un bassin. Une tige de melon en porte ordinairement deux, & il est rare qu'on lui en laisse davantage, mais eu égard aux précautions qu'on a du observer dans leur régime, on peut en ménager quatre ou cinq qui viendront à bien & seront succulents. Pour en avoir de tardifs jusqu'aux gelées, il suffit de construire de la même manière des couches sourdes exposées au midi,

les bien plomber & y placer de ces melons en morte qui auront été semés plus tard dans de petits pots.

J'ai dit que les fausses fleurs & les lobes des melons devoient être épargnés. Tous les Maragères des environs de Paris sont dans l'usage d'ôter les feuilles inférieures des cardons d'Espagne qu'ils laissent monter en graine d'une année à l'autre, & de couper également les feuilles de leurs potirons vers la fin d'Août. Quelques-uns en usent de même à l'égard de leurs melons, dans la vue, disent-ils, de faire aouter leurs graines & d'en hâter la maturité. Mais pourquoi ne coupent-ils pas aussi les feuilles de leurs laitues pommées, de leurs chicorées, de leur céleri pour les faire avancer davantage ? Il me semble que la même raison qui leur fait épargner celles-ci, devrait les engager à en user de même envers ceux là. Je remarquerai à ce sujet qu'il y a une grande différence entre la taille des melons, des concombres & des citrouilles, & la suppression des feuilles de ces plantes & des autres. On les arrête parce qu'elles ne sont point ici dans leur climat naturel, ni même dans une terre qui leur convienne, ce qui oblige à leur substituer des couches ou des chassis ; mais ces inventions ne font qu'aider & perfectionner la nature. Il est démontré au contraire que la suppression des feuilles détruit totalement l'économie & l'organisation des plantes.

Ce principe s'applique également aux fausses fleurs qui croissent au pied des melons, concombres, courges, citrouilles & autres; elles précèdent toujours les fleurs fécondes, & au-lieu d'être alongées comme celles-ci, elles ont la queue fort courte & le calyce entassé. La plupart des Jardiniers ne peuvent se persuader que la Nature ait des desseins dans leur production, & ils les ôtent. Leurs melons, par la circonstance d'un tems favorable, par une surabondance de sève qui aura suppléé à la présence de ces fausses fleurs, auront noué; on en aura conclu que cette suppression a occasionné leur fécondité. Les bons Jardiniers ne les retranchent point, & laissent à la Nature le soin de se débarrasser elle-même, ce qu'elle ne manque pas de faire. J'ai éprouvé qu'en les ôtant, les fleurs fécondes étoient plus long-tems à paroître, que les melons étoient fort sujets à ne point nouer, mais plutôt à couler, & qu'ils ne grossissoient pas si promptement.

Les cloches & les chassis doivent être préservés de toute humidité & de toute froidure, en les couvrant soigneusement, & en changeant les premières de tems à autre, quand elles sont humides, & essuyant les seconds en dedans, avec un linge doux. Lors des grandes ardeurs du soleil on les couvrira soit avec des paillassons, soit avec des toiles de serpilliere, de la litiere éparse ou des brossailles. Les chassis doivent toujours avoir par-



derrière trois ou quatre ponces d'air, & les cloches des hausses qui ne seront ôtées que dans les tems critiques où il faut mettre des abris de grande litière.

Tant que les melons ne sont pas noués ni de la grosseur environ d'un œuf de pigeon, on ne les mettra pas entièrement à l'air; mais lorsque les nuits sont courtes & chaudes, on peut les y laisser, & sous le châssis leur en donner davantage, en observant toujours de les garantir des ardeurs du soleil. C'est alors le tems d'arroser plus abondamment & plus souvent. On les binera fréquemment non avec un outil de fer, mais avec les doigts en émietant la petite croute de dessus. Une ardoise placée sur la couche avec une feuille interposée entr'elle & le fruit, l'empêchera de s'humecter & de se détremper par l'humide de la couche, & procurera au-dessous autant de goût qu'au reste.

Le melon est quarante jours à se former depuis qu'il est noué jusqu'à sa maturité. En traitant des parties organiques des plantes, j'aurai occasion de parler de la chute des feuilles en certains tems & de la suspension de la sève. Dans le plus grand nombre des légumes montant en graine, & dans les graines à cosse, telles que pois, fèves & lentilles, ce double événement ne m'a point paru avoir lieu. Je l'ai observé jusqu'à un certain point dans des plantes rampantes, comme les melons, les concombres & les potirons: il est un tems

où ils tombent après avoir noué, & durant lequel ils ne profitent que peu ou point du tout. En ouvrant ces fruits, qui couloient & leurs semblables qui ne couloient pas ; j'ai trouvé que c'étoit le tems où les pepins commençoient à se former. Plusieurs Maragers que j'ai consultés à ce sujet m'ont dit avoir remarqué que durant environ trois semaines, vers le milieu de Mai jusqu'au commencement de Juin, leurs melons ne donnoient que des signes fort lents d'accroissement, & que dans les trois semaines suivantes, jusque vers la mi-Juillet, ils tournoient & mûrissent d'une façon surprenante. Leur maturité se connoît, lorsqu'ils sont parvenus à leur grosseur naturelle, & qu'ils ont été frappés par le soleil ; alors ils jaunissent, ou leur couleur verte s'éclaircit beaucoup, ils rendent une odeur forte, & leur queue semble vouloir se détacher du fruit. On ne doit les cueillir que la veille pour être mangés le lendemain, afin de donner aux sucres le tems de se mûrir & de se perfectionner.

Pour en avoir de bonne graine, il faut qu'elle soit mûre & pleinement aoutée ; ce qui arrive lorsque dans sa cosse, ou dans sa pulpe, elle a acquis sa perfection & son complément. Pourquoi hors des pays chauds où de baume de l'air, les rayons du soleil & les influences bénignes d'en-haut, jointes à la bonté du sol influent tant sur les plantes, a-t-on beaucoup de peine à avoir de bons melons ? En

voici la raison. On trouve un melon qui par hazard est succulent , on en conserve la graine , & on ne manque pas de la semer l'année suivante , néanmoins on n'a le plus souvent que de mauvais melons , quoique d'origine excellente. On ne fait pas attention que dans tous les fruits que nous mangeons , où la chair n'est autre chose que l'enveloppe de la graine , la mere-nourrice , la dépositaire des sucs & des parties balsamiques qu'elle est chargée de lui faire passer , vous la privez de cet élixir , quand vous la tirez hors du fruit avant que de cette pulpe toutes ces parties spiritueuses aient pu parvenir jusqu'à elle.

Plusieurs Jardiniers trempent leurs graines de melons dans du vin d'Espagne , ou dans du vin muscat , & prétendent qu'elles participent aux qualités particulieres de cette liqueur , dont les esprits s'insinuent dans l'amande & dans le germe des melons. Un Marager , entr'autres , les faisoit passer dans du vin d'Alicanthe , dont il s'imaginoit retrouver le goût dans ses melons. Après avoir fait ces différens essais ; je ne me suis point aperçu que ces fruits eussent été bénéficiés par ces diverses infusions.

Voici donc ce qu'il faut faire. Laisser pourrir sur pied la chair , soit d'un fruit , soit d'un légume , & quand elle sera en bouillie , tirer la graine de son marc où elle a mitonné , comme une viande dans son jus , la laver , & tout de suite la faire sécher.

N'est-ce pas une inconséquence de la part des Jardiniers d'en user ainsi envers leurs concombres , & d'agir tout autrement à l'égard des melons & des autres légumes ? Il n'est pas plus sen'é d'ôter un pepin , un noyau de sa pulpe , qui n'est pas encore pourrie , que de tirer une graine de sa cosse , sans que la partie d'elle-même destinée à fournir l'huile , l'onctueux & l'esprit de vie qui doit l'animer lors de la germination lui aient été départis après qu'elle aura été desséchée. Mais, me direz vous , comment connoître en place les bons melons d'avec les mauvais ? Rien n'est plus facile : lorsqu'en les sondant on en a trouvé d'excellens , il faut les marquer avec une petite fourchette , & les laisser sur pied sans les séparer de leur couche , afin qu'ils puissent pourrir à l'aise , & tirer ensuite les graines du milieu de leur pulpe. Grew , (*Anat. des Plant. Ch. VI.*) compare cette graine enfermée dans la pulpe pourrissante à un œuf qu'une poule couve pendant quelque-tems , avant que le poulet vienne à éclore , & il ajoute , qu'il n'est pas moins nécessaire que la graine des plantes soit enfermée pendant quelque-tems dans le fruit , pour la perfectionner , & la rendre capable de produire d'autres plantes.





## DES COUCHES

### A CHAMPIGNONS.

**D**Eux ou trois mois avant que de faire une couche, il faut s'y préparer, & amasser à cet effet du crottin de cheval, de mulet, ou de bête asine, & mêlanger le tout si l'on veut, le placer en un tas dans un lieu frais, & l'y laisser chancir sans se pourrir. On prendra encore certains blancs semblables à de petits filets qui se trouvent par lits dans les couches vieilles faites, sur les parties de fumier non consommé, & on les mettra à part en forme de galettes.

On peut en tout tems faire les couches à champignons, excepté durant les gelées, soit en pleine terre, soit dans une serre ou dans une cave, pourvu qu'elle soit aérée, & que les couches ne soient point dans l'humidité. Voici la maniere de les former. Creuser une tranchée de six pouces sur quatre de large, y élever à la hauteur de deux ou trois pieds sa couche avec du fumier chaud, court & gras sans grande litiere; il faut qu'elle aille toujours en

diminuant par le haut , & finisse en dos d'âne. Après qu'elle est dressée , & que toutes les pailles excédentes ont été retrouffées , arroser amplement en la baignant , tant pour l'affaïsser , que pour amortir son grand feu. Par la suite elle baissera d'un pied. Couvrir ensuite la couche de trois pouces de bonne terre que l'on bat avec le dos d'une pelle , ce qui se nomme enduire ou gobetter.

Dix ou douze jours après lorsque son grand feu est un peu ralenti , ce qui se connoît quand on peut tenir la main en dedans ; on la lardera de ce blanc & de ces galettes tant de crottin que de celui tiré des couches démolies. Larder , c'est fourrer avec la main dans l'intérieur de la couche à travers l'enduit de terre ce crottin chanci , & l'y introduire par parcelles , en sorte que toute la couche en soit garnie , s'il se peut , puis reboucher les trous à mesure , afin que l'air n'y entre pas. Il y a des Maragers qui mettent leur blanc avant que de gobetter. Si la couche venoit à s'échauffer trop , l'arroser de nouveau , si elle se refroidissoit trop , la couvrir de fumier chaud. Quand tout est ainsi arrangé , garnir d'un pied d'épais la couche avec de la litiere bien brisée & froissée , qui ne donne aucune entrée à l'air , & au bout de huit jours fourrer la main dedans pour éprouver son degré de chaleur , & tâter si à travers la terre il y a de petits champignons germés ; on les cueillera tous les deux jours lors des chaleurs , & tous les trois durant les autres

tems. On découvrira à cet effet toute la litiere de dessus qu'on remettra ensuite comme elle étoit. En cueillant , on trouve quantité de champignons groupés & entassés , parmi lesquels il en est de suffisamment gros : alors au lieu de les tirer , on appuie d'une main sur ces groupes , tandis que de l'autre on tourne en tirant un peu ceux qui sont mûrs , & qui viennent aisément.

Les couches seront arrosées par dessus la litiere tous les deux jours durant les chaleurs excessives ; & lors du froid la litiere sera changée de tems à autre , & remplacée par de la chaude , ce qui sera pareillement observé dans les grandes humidités , & on y ajoutera des paillassons pour faciliter l'écoulement des eaux.

Ce n'est qu'au bout de deux ou trois mois que les couches sont en valeur , elles en peuvent durer cinq , mais toujours en déclinant. Il est à propos d'en recommencer une autre deux mois après que la premiere est faite. A mesure qu'on en défait une qui ne donne plus , on met à part le blanc qui en sort pour larder les couches futures. Ces fumiers où se trouvent ces filets blancs , qui sont la semence des champignons , se lèvent par galettes & s'entraînent dans un grenier. Lorsqu'une premiere couche se ralentit , la seconde faite est en état de la remplacer. Deux mois après celle-ci on en fait une troisieme , & ainsi successivement jusqu'au mois d'Août & de Septembre. Celles qui sont

du commencement d'Octobre ne laissent pas de réussir pour l'hiver, au moyen de quoi on ne manque jamais de champignons.

On peut faire des couches sourdes en creusant un trou d'un pied sur quatre de large, & observant le même régime que pour les couches sur terre.

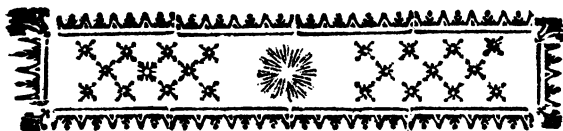
Voici encore une autre maniere. Emplissez deux tonneaux de pailles de grains qu'on a vannés; savoir de blé, de seigle, d'orge surtout, & d'avoine, soit séparément, soit mêlés. Faites un trou de deux pieds de profondeur sur trois de large & six de long, & jettez-y ces pailles que vous recouvrirez de trois pouces de terre ou de terreau gras, pris des couches dernièrement démolies. Comme l'affaissement est fort considérable, il faut que la totalité excède de six pouces la terre voisine. Deux ou trois mois après vous aurez abondance de champignons. Le tems de faire ces sortes de couches est le commencement de Mars, & elles donnent pendant deux ou trois mois si elles sont bien exposées. Lors des grandes sécheresses, arrosez-les de tems à autre. Comme ces pailles sont remplies de graines de mauvaises herbes & de quelques grains, il se forme sur cette couche sourde un tapis épais de verdure qu'il faut laisser se consumer sans y toucher; les champignons ne tardent pas ensuite à se faire voir de toutes parts. Ceux qui en proviennent sont ordinairement petits, blancs, fermes & cassans, & d'une



odeur fort douce ; le ver s'y met rarement. Ils ressemblent parfaitement aux champignons qui , après un orage , croissent sur les hauteurs , & qui sont si recherchés.

Lorsqu'on défait les couches ordinaires pour les primeurs & pour tout ce qui ne vient pas en pleine terre , ayez soin d'amasser le crottin ; & avant que de placer le dernier lit de fumier sur lequel doit être posé le terreau , mettez une bonne épaisseur de ce crottin , & vous êtes assuré d'avoir depuis la fin d'Août , jusque vers les gelées , une moisson abondante de champignons , surtout si les couches ont été fréquemment & abondamment arrosées. Vous aurez de plus , en défaisant la couche , du blanc suffisant pour en faire de nouvelles au printemps.





## DES FRAISIERS.

**L**A fraise est humectante, rafraîchissante, & d'autant plus saine, qu'elle n'a presque point d'acidité. Les petits pepins dont elle est environnée sont ses graines, qui produisent autant de fraises lorsqu'on les sème après les avoir fait sécher. Ils ont chacun une amande couverte d'une enveloppe si dure, qu'aucun estomac, quelque fort qu'il soit, ne peut les digérer. La Nature a donné au fraisier la faculté peu commune de se multiplier par de petits filets alongés, à l'extrémité desquels se trouve un nœud qui jette quantité de racines; elles s'insinuent d'elles-mêmes dans la terre, & produisent une plante toute formée qui donne du fruit l'année suivante. Un seul pied de fraisier en produit au moins une douzaine tous les ans; mais cette multiplication lui est si nuisible, que chaque filet alongé qu'on laisse croître, fait avorter le maître-pied qui lui a donné l'être. Ainsi il faut sacrifier les filets pour conserver le pied, ou le pied pour avoir les filets, ou bien en retrancher une partie afin de ménager l'un & l'autre.

Il y a plusieurs sortes de fraisières ; les plus connus sont le fraisier commun , celui de Canada & de Siam , & celui de Chili ; ce dernier est très-estimé , mais il ne se plaît que dans une terre forte & argilleuse.

Le fraisier commun est celui qu'on va chercher dans les bois pour le transplanter dans les jardins ; son fruit a une délicatesse & un parfum que les rares n'ont pas ; il est d'ailleurs petit & maigre. Planté dans les jardins , il croît prodigieusement , rapporte des fruits abondans , infiniment plus gros , & d'une qualité bien supérieure.

On distingue trois variétés de fraise commune , la blanche , la rouge & la verte. L'eau de la blanche est plus fine , plus suave & plus sucrée , celle de la rouge est plus vineuse & plus piquante , leur gouvernement est le même. La verte est rarement cultivée.

Les fraisières nommés *caprons* , produisent des fruits dont le grain est plus gros que celui des communs , ils paroissent beaucoup & rapportent peu. Ces fraises sont creusées en dedans , leur chair est molle & ne sent que l'eau : autrefois recherchées pour leur grosseur , elles sont présentement moins estimées.

Les fraisières de Canada & de Siam , ainsi nommés parce qu'ils sont originaires de ces pays , diffèrent peu des précédens , & se cultivent de même. On les connoît à leurs feuilles larges , épaisses & velues , plus courtes que celles des caprons , & à leur queue plus lon-

**Bue.** Leurs fruits ont le goût aigrelet & sauvageon, l'odeur forte & la chair pâteuse ; ils ressemblent un peu à la framboise, & sont creux en dedans.

Il y a encore un très-grand nombre de variétés de fraises auxquelles les Curieux donnent des noms de fantaisie, & qu'ils font venir des pays lointains : leur singularité & leur rareté font souvent tout leur prix. Bradley parle d'une espèce de fraise cultivée en Angleterre, qui est fort belle & grosse comme un œuf de pigeon.

Tous les fraisiers en général dégénèrent après un certain tems plus ou moins long, suivant la maniere dont ils ont été gouvernés. On s'en apperçoit à leur couleur matte & foncée, à l'épaisseur & au duvet de leurs feuilles, au fond de leur fleur qui est toujours noir quand ils fleurissent, & qui ne noue jamais. On les appelle *coucous*. A mesure qu'il s'en rencontre dans les jardins, ce qui arrive souvent quand ils viennent des bois, on les remplace par d'autres pris dans la pépiniere, après en avoir changé la terre.

Les gens de Paris & des environs vont chercher des fraisiers à Monthery dans un endroit nommé la Ville-aux-Bois : ceux de Montreuil & autres Villages voisins en font aussi un grand commerce. Dans les lieux plus éloignés de la Capitale, on peut aller lever dans les bois des pieds de fraisiers avec toutes leurs racines en Octobre, Décembre, Mars

& Avril. Il faut ensuite les planter en pépinière à quatre ou cinq pouces de distance uns des autres, en tout sens & en échiquier, ils s'y fortifieront jusqu'à l'année suivante, alors on les levera de la pépinière en Mars ou en Avril pour les planter dans les jardins. On doit lever les fraisiers, soit dans le bois, soit dans la pépinière, & non pas les arracher, c'est-à-dire, qu'il faut fouiller la terre plus bas que les racines, & les enlever en motte, s'il est possible. On choisira toujours le plant le plus fort, qui aura au moins quatre, cinq ou six feuilles, peu de rejettons à son pied, & un tronç unique & d'un beau verd. A mesure qu'on le levera, on retranchera toutes les feuilles jaunes, pourries & séchées, pour le placer ensuite dans le lieu qu'on lui aura destiné, en observant de ne point couper les feuilles saines, les montans ni les racines.

On peut planter les fraisiers de trois manières; en bordures, en planches, & dans le pied des murailles.

Le choix d'une bonne terre franche est nécessaire pour cette plante vorace qui l'effritte au point, que quand on la lève pour la transplanter, toute la terre qui l'environne est comme de la cendre. Choisissez-lui une exposition au midi, au levant ou au couchant; labourez soigneusement la terre, & dressez-la bien, ôtez-en les pierres & les mottes, si vous ne la passez pas à la claie. Tirez ensuite au cordeau un

**alignement** où vous ferez faire des trous carrés de la profondeur d'un fer de bêche à un pied & demi les uns des autres. A côté de cette ligne formez-en une autre à la même distance, faites des trous disposés en échiquier, & plantez-y les fraisiers.

Chaque trou doit être rempli d'une terre **Vierge**, de terreau & de fumier, on y laissera un bassin de trois pouces, parce que le fraisier s'élève toujours hors de terre, & prend racine du collet; cette pratique est avantageuse pour les arrosements. Ne plantez qu'un fraisier dans chaque trou: ne fût-il gros que comme un fil, il produit autour de son pied quantité de drageons qui tous portent du fruit, comme les œilletons autour du maître-pied d'artichaut.

Observez en plantant de ne point retrousser les racines, mais de les enfoncer de toute leur longueur, & même de les étaler en faisant un bon trou avec la main. Lorsqu'on plante par un tems sec, il est à propos d'arroser aussi-tôt. Après la plantation, prenez du fumier presque réduit en terreau, & couvrez-en tous les intervalles des fraisiers; en sorte qu'il y en ait trois pouces d'épaisseur, en observant néanmoins de ne point étouffer les plantes. Ce fumier répandu sur la terre, empêche que le hâle, la sécheresse, & les rayons du soleil ne la pénètrent trop après les pluies, & il y entretient une humidité nécessaire, de sorte que ses sucs s'introduisent facilement

dans les racines. Avec cette méthode ,  
fraisiers , dès la première année , vous don-  
ront du fruit , & ils se fortifieront au point  
qu'à la suivante vos fraises seront abondantes  
extrêmement grosses , & d'un goût exquis.

Dès que les fraisiers ont commencé à pren-  
dre de l'accroissement , il faut tous les quinze  
jours au plus tard arracher leurs filers allongés  
qui les feroient avorter. De tems à autre on  
les arrose quand ils en ont besoin. Les mau-  
vaises herbes qui croissent avec eux seront sar-  
clées & binées souvent avec la main , & non  
avec l'outil qui couperoit les racines que le  
fraisier pousse abondamment du collet & du  
tronc , & qui s'étendent horizontalement sur  
la surface de la terre.

A l'égard des planches de fraisiers , tout le  
monde fait qu'elles doivent avoir quatre pieds  
de largeur avec un petit sentier entre-deux.  
L'usage des Montreuillois est de lui donner  
deux pieds ; cette distance est très-commode  
pour y passer , sans endommager les plantes  
qui anticipent toujours sur ce sentier.

Je ne puis trop conseiller l'usage de planter  
des fraisiers au pied des murailles. Les fruits  
qui en naissent ont plus de goût que les au-  
tres , & mûrissent au moins quinze jours ou  
trois semaines plutôt. Pour cet effet on ouvre  
la terre à l'à plomb du mur , en sorte que la ra-  
cine & le tronc y touchent , & on la prépare  
comme il a été dit. Le fraisier ne manque pas ,  
s'il s'y trouve quelque joint , d'y insinuer ses

racines , d'en tirer de la nourriture , & d'étendre les autres horizontalement. Dans cette position il reçoit les rayons du soleil sans en être brûlé , parce qu'ils sont tempérés par l'humidité de la terre , & il n'est exposé ni au hâle , ni aux vents. On doit éloigner les plants au moins de deux pieds les uns des autres ; du reste on les cultive de même que les fraisiers en bordures & en planches.

Au mois d'Octobre ou au commencement de Novembre , on enfouit le fumier qu'on avoit mis précédemment autour de chaque plante , en y pratiquant une espèce de petit bassin. La seconde année & les suivantes , on laboure les fraisiers vers la fin du mois de Mars , ensuite on prend du fumier nouveau un peu grand qu'on hache fort menu pour en envelopper le pied de chaque fraisier jusqu'au haut , sans cependant que ses feuilles soient gênées. Cette litière lui conserve le pied frais , & tient les grappes tellement droites qu'elles ne rampent pas sur la terre. Elle produit encore d'autres bons effets : 1°. S'il vient des pluies les fraises ne seront pas terreuses , ni sujettes à être mangées par les insectes ; & durant la sécheresse , elle ne seront pas brûlées , comme celles qui sont à plat sur la terre. 2°. Elles ont un meilleur goût , étant aérées de toutes parts , & recevant suffisamment les rayons du soleil. 3°. Elles mûrissent de tous les côtés à la fois ; au-lieu que celles qui rampent sont rouges & mûres du côté



qui regarde le soleil , tandis qu'à l'op-  
elles sont encore vertes & blanchâtres. 4.  
grappes ne sont point balottées par les vents  
ni exposées à être foulées aux pieds. 5.  
fruit est plus aisé à cueillir.

Quand les fraisiers sont dans le fort de  
leur fleur , on aura soin de pincer le sommet de  
chaque grappe , parce que les fleurs qui  
naissent ne mûrissent jamais parfaitement ,  
sont toujours petites & ont peu de goût. On  
ne laissera à chaque grappe que quatre , cinq  
ou six fleurs , suivant sa force & celle de son  
montant.

Les fraisiers sont sujets à être rongés par  
les vers blancs , les loches & autres animaux  
rampans , on les remplacera par ceux qu'on  
aura soin d'avoir en réserve dans la pépinière ,  
& qu'on levera en motte après la pluie. Le  
seul moyen de les délivrer de ces animaux  
destructeurs , est de les visiter souvent : dès  
qu'on en voit qui commencent à se flétrir , &  
dont les feuilles penchent , il faut fouiller au  
pied , on est sur d'y trouver l'animal & d'em-  
pêcher par sa destruction qu'il ne fasse du  
dégât dans toute la planche.

On connoît que les fraises sont mûres &  
bonnes à cueillir , lorsque leur couleur est  
d'un rouge foncé , qu'elles sont luisantes  
comme un beau vernis , & rebondies ; alors  
les petits espaces qui sont entre leurs pepins ,  
sont plus remplis que quand elles ne sont pas  
mûres. Pour leur donner le tems de le de-

venir , on ne cueillera jamais deux jours de suite aux mêmes fraisiers , mais de deux jours l'un seulement , durant les grandes chaleurs , & hors de ces chaleurs, tous les trois jours. Quand on cueille ce fruit, il faut avoir attention de couper les queues avec l'ongle du pouce ; si on les arrachoit , on courroit risque de casser le montant de la grappe & d'enlever avec les fraises mûres , celles qui ne le seroient pas encore. D'ailleurs , en tirant à soi & arrachant les fraises sans pincer la queue , on fait tort à celles qui restent , en ce que cette partie continue à prendre de la sève , & s'approprie une nourriture inutile pour elle & perdue pour les fraises restantes. Enfin , ce fruit dénué de sa queue a mauvaise grace , s'affaisse l'un sur l'autre , & s'écrase pour peu qu'on le transporte au loin.

C'est un usage général parmi les Jardiniers de couper la tige de tous les fraisiers, quand ils ont achevé d'en cueillir le fruit , afin de leur faire pousser une nouvelle tête. Je ne puis l'approuver. Ces fraisiers qui ont beaucoup fatigué pour donner une ample récolte de fruits , auroient besoin d'être ménagés & soulagés , au-lieu qu'ils les épuisent de plus en plus , en les forçant de travailler à la production de nouvelles feuilles. Cette mauvaise pratique est cause qu'il faut renouveler les fraisiers tous les trois ans , au-lieu qu'ils doivent durer depuis cinq jusqu'à huit ans , & même davantage. Mais , que faut-il faire pour cela ?

Il suffit de les débarrasser des vieilles feuilles d'en-bas qui sont usées & desséchées, parce que leur substance a passé dans le fruit dont les feuilles sont les meres-nourrices. On tire ces feuilles par le côté pour les arracher sans ébranler le pied, & on enlève de même les queues des grappes qui ne servent plus à rien, & se séchent. Alors les fraisières poussent du cœur des feuilles nouvelles, qui formées suivant l'ordre de la nature, résistent aux rigueurs des frimats & aux gelées, de sorte qu'au printems les plantes profitent plus vite, forment de belles têtes & donnent des fruits aussi exquis qu'abondans.





# T R A I T É

## DE LA CULTURE

### D E L A V I G N E.

---

#### CHAPITRE PREMIER.

##### *Du gouvernement de la Vigne.*

**L**A vigne est une plante sarmenteuse, & à moëlle spongieuse : son bois assez uni au dehors est garni de bourgeons saillans, situés à l'opposite les uns des autres & à deux ou trois pouces de distance. Sa souche est couverte de plusieurs écorces, de la première desquelles elle se dépouille d'elle-même tous les ans, en forme de copeaux. Son bois est moins moëlleux & moins poreux que celui de ses branches ; & au-lieu que celles-ci ont une épaisseur de bois sous l'écorce avec peu de

moëlle , l'autre fait voir une moëlle gristée & qui semble n'être composée que de petits anneaux appliqués les uns contre les autres.

Ses racines nombreuses & fibreuses , pour la plupart , plongent moins dans le fond qu'elles ne planent à la superficie de la terre , quoique plusieurs y pénètrent fort avant. Il se fait par conséquent un envoi prodigieux de sève par-tout à la fois dans la vigne. Cette sève abondante , eu égard aux couloirs creux & spacieux de cette plante , trouvant des passages dilatés , s'enfile & coule avec aisance & rapidité. A la mi-Mai , au lever du soleil , nous avons fait une raie au mur d'un espalier à l'extrémité de quelques bourgeons , & nous les avons trouvés le soir alongés de six pouces.

Plus les bourgeons de la vigne sont raccourcis , plus elle pousse , au-lieu qu'il s'y fait une plus ample distribution de sève lorsqu'ils sont alongés , par conséquent il y a moins de pousses surnuméraires. Elle est si abondante , que de tous les yeux de cette plante naissent des doubles & des triples bourgeons qui donnent du fruit , pour la plupart ; on les appelle sous-yeux , à cause qu'ils sont placés au dessous des yeux formés. Il en part aussi quantité de petits bourgeons qui produisent souvent des grappes. Indépendamment de ces différentes pousses , la vigne fait éclore soit du tronc ; soit du vieux bois une foule d'yeux , d'où naissent encore des bourgeons.

Tous les Vignerons qui n'ont aucune teinture de cette Physique instrumentale & expérimentale dont j'ai parlé, ne travaillent qu'au dépérissement & à la destruction des vignes : si, malgré le mauvais traitement qu'elles éprouvent, elles ne laissent pas de produire du fruit, quelle seroit son abondance & la qualité du vin, si elles étoient gouvernées tout différemment ! Celui des meilleurs crus seroit exquis, le médiocre deviendroit bon ; & le commun, au-lieu d'être plat, seroit au moins potable : enfin la vigne éprouveroit plus rarement les gelées & la coulure qui lui sont si funestes.

D'où vient qu'elle résiste jusqu'à un certain point au mauvais régime, c'est parce qu'elle est, comme je viens de le dire, très-vivace & très-abondante en sève. Sa plantation, sa taille, son ébourgeonnement sont vicieux ; ses labours sont mal entendus, & dans tout le reste on agit sans règle fixe. Consultez différens Vignerons, & suivez-les dans leurs pratiques ; vous verrez qu'ils ne sont pas plus en état d'en rendre raison, que les Jardiniers de la conduite de leurs arbres.

Tant qu'on plantera des vignes, en écourtant leurs racines, qu'on mettra les ceps aussi près les uns des autres, que les rameaux se faisant ombrage, ne jouiront que foiblement des bienfaits de l'air & des rayons du soleil, il ne faudra en espérer que très-peu de succès. L'état misérable où sont toutes les vignes con-

firmes ce que j'avance : vous n'y voyez que glets , que chicots , bois morts , fausses coudes non recouvertes , chancres , gale & monstres de pied de quantité de ceps. Je suis fort éloigné de penser qu'aucun Vigneron soit assez pourvu de sens pour les croire utiles à la vigne : ceux d'entr'eux à qui j'en ai parlé , les regardent seulement comme indifférens.

J'ai prouvé que les chicots , argots & onglets retardoient au moins le cours de la sève s'ils ne l'interceptoient pas tout-à-fait dans la partie qui en est affligée. Il faut cependant remarquer que l'onglet qui doit être entièrement banni des arbres , est nécessaire au bois de la pousse dernière sur lequel on taille la vigne. En voici la raison. Si on la tailleroit tout près de l'œil comme les arbres , le bourgeon venant à croître ne manqueroit pas d'être décollé , soit en l'attachant , soit par son propre poids , soit par le moindre vent , au lieu qu'ayant plus d'empatement sur cet excédent qui forme l'onglet , il est plus affermi & moins sujet à s'éclater. Il faut faire attention que les bourgeons de la vigne plus tendres que ceux des arbres , à cause qu'ils sont plus abondans en sève , qu'ils sont d'un tissu plus poreux , & qu'ils ont les fibres plus dilatées , sont aussi plus aisés à être détachés. Mais ce que je ne puis m'empêcher de reprocher aux Vignerons quant à ce point ; c'est , 1°. de ne point rabattre ces onglets l'année suivante à la taille ; 2°. d'en faire même au vieux bois : au lieu de recevoir une

grosse branche tout près de l'écorce , ils la coupent à un pouce en lui laissant un long bec de flûte. Pour en débarrasser la vigne , il faudroit tenir une conduite opposée en travaillant plus correctement , & la panser d'une manière facile & rien moins que coûteuse. Avec une serpette bien tranchante & une scie à main , le Vigneron fera disparoître les chicots , bois morts , réformera toutes les fausses coupes , en rabattant les onglets saillans , & coupera jusqu'au vif ce qui a cavé , & sur ces plaies il appliquera l'onguent de S. Fracre. Il vaudroit mieux dans un sens laisser à la vigne tous ces bois morts & gangrenés , que de ne pas couvrir ses plaies. Comme j'ai épuisé ce sujet dans mon Traité de la taille des Arbres , je ne m'y étendrai pas davantage.

Voilà , me dira-t-on , du travail. Ne seroit-il pas plus court d'ébotter ces vignes en leur faisant pousser de nouveau bois , ou de les arracher pour replanter ? Le remede est violent. D'ailleurs quand on sappe une vigne par le pied , il faut au moins deux ou trois ans pour disposer la terre à en recevoir un nouveau plant , & de plus quatre à cinq années sans en rien recueillir , en plantant suivant la méthode ordinaire. Je sais que dans l'intervalle on occupe la terre à autre chose , mais il s'en faut bien que ce rapport dédommage , & de la non-jouissance de la vigne , & des frais de la replantation.

Voici donc ce que je conseille. Après que



des gens entendus auront pansé & médicamenté tous les ceps d'une vigne, on lui administrera des engrais propres à lui procurer la vigueur & la fécondité. J'en ai parlé au commencement de cet Ouvrage. On la soulagera amplement, en taillant fort court & sur les meilleurs coursons seulement. Dès la première année, elle poussera des jets de toutes parts, & surtout du pied & du tronc; on ébourgeonnera les pousses chétives, & on se retranchera sur le bois franc & vigoureux, l'année suivante on peut compter sur une ample récolte. En 1757 & 1758 il y eut fort peu de vin, surtout la dernière année. Plusieurs propriétaires de vignobles autour de Paris qu'ils exploitoient par eux-mêmes, firent exécuter, d'après mes conseils, ce que je viens de prescrire; & tandis que dans le canton de Corbeil on avoit un muid ou un muid & demi de vin par arpent, ces Particuliers en recueillirent onze à douze demi-queues, & il se trouva beaucoup meilleur. De plus, les vignes firent de très-belles pousses, & grossirent considérablement de la tige. Un de ces Particuliers fit arracher tous les ceps rabougris, & mit les bons à trois & quatre pieds.



## CHAPITRE II.

*Du fond de terre, du climat & de l'exposition propres à la Vigne.*

**L**ORSQU'IL s'agit de faire un plant de vigne, on préfère les terres légères aux terres fortes, quoiqu'elle pousse plus vigoureusement dans celles-ci, & qu'elle y rapporte le triple & le quadruple. Deux raisons ont déterminé cette préférence, la nécessité d'abord, l'utilité ensuite.

La nécessité, parce qu'on peut bien destiner à la vigne des terres peu fertiles & peu succulentes, au-lieu qu'on réserve celles qui ont du corps pour y semer des grains, dont la récolte seroit impossible par-tout ailleurs. L'utilité ensuite, parce que les sucres trop épais & trop substantiels, ne peuvent faire qu'un très-mauvais vin, au-lieu que dans les terres légères & plus chaudes il est plus spiritueux.

A quelle autre production que celle de la vigne pourroit-on dans les climats qui lui sont propres, employer les montagnes escarpées, les collines & les coteaux, ainsi que les terres sablonneuses, pierreuses & pleines de rochers ? Dans les climats froids où la vigne gèleroit,

ces montagnes escarpées & ces collines désertes ou sont plantées en bois, de même que les autres terrains également ingrats situés dans des fonds. On a vainement essayé d'en fertiliser plusieurs. Il est inutile de dire que les terrains humides & les fondrières sont peu propres aux vignes ; il est cependant non moins d'endroits semblables où l'on en a planté, mais elles sont fort sujettes à geler & à couler.

Les montagnes inaccessibles leur conviennent peu. Dans quelques-unes néanmoins vient le plus excellent vin, mais il en coûte cher aux propriétaires obligés, soit l'été après des orages, soit au printemps après les pluies d'hiver, de faire rapporter au pied des ceps les terres que les eaux & les racines ont entraînées.

Plusieurs provinces de France, telles que la Normandie, le Perche, & une partie de la Picardie, ne sont point propres à la vigne. Si elle y vient, ou elle gele, ou le raisin ne mûrit pas, ou s'il mûrit en certaines années dans ces terrains froids, il est détestable. Quantité de Curieux, & des Princes même, ont fait venir du plant, des terres, & des ouvriers de la Bourgogne & de la Champagne, tous ont fait de la dépense bien inutile.

L'exposition la plus favorable à la vigne est le midi dans les pays froids, & le levant dans les pays chauds ; le couchant, quoiqu'inférieur aux deux premiers, a aussi ses avantages. Celle du nord est bannie de tout bon vignoble. Son gouvernement doit varier suivant

les terrains, tant pour la plantation, que pour la taille & les labours. Je plante plus dru un terrain gras qu'un terrain maigre, & je taille plus court les vignes qui poussent moins.

Dans les terres sabloneuses, caillouteuses, pierreuses & glaiseuses, quoique bien exposées d'ailleurs, les ceps poussent peu, ne jouissent que des bienfaits de l'air, des rosées & des influences d'en-haut, & ne tirent presque point de nourriture du terroir très-aride par lui-même, les raisins fort petits y rendent fort peu de vin, mais parce que la sève y est extrêmement cuite ils sont très-spiritueux : s'il survient quelque gelée, ils brûlent. Les vignes dans ces sortes d'endroits sont fort grêles & éloignées les unes des autres ; mais plus hâtives, elles participent à la nature du terroir, de-là vient que le bon vin de Champagne a le goût de la pierre à fusil, dont le terrain est couvert ; s'il est glaiseux, le vin sent la glaise ; donc par-tout là, la vigne doit être gouvernée différemment que dans les terres grasses & savoureuses. Labourez peu & superficiellament, mais rechauffez souvent le pied des ceps : si vous pouvez trouver dans les environs de la bonne terre ou des gazons, faites-les y porter, & les renverser : du reste taillez fort court sur un petit nombre de coursons.

Je pense que cet engrais est préférable au fumier qui épuise la vigne dès les premières années, & qui communique au vin son goût désagréable. Le marc de raisin qu'on a laissé

pourrir durant un an , produit aussi d'excellens effets sur les vignes , au pied desquelles on le porte. L'usage des bons vignobles est de ne jamais les fumer que lorsqu'on y fait des fosses profondes.

---

### CHAPITRE III.

#### *De la plantation de la Vigne.*

LA vigne se multiplie par le plant enraciné, par les marcottes & par les boutures. Le premier est un cep élevé pendant deux ou trois ans dans une pépinière , & se lève en Novembre pour se replanter aussi-tôt. Les marcottes se couchent en terre , comme je le dirai , & les boutures sont des jets fort garnis d'yeux & inutiles au cep ; on les nomme crossettes quand ils sont coupés à 5 ou 6 yeux au-dessus de leur naissance , & qu'ils sont accompagnés d'un peu de bois de l'année précédente.

Toutes ces manières de planter la vigne sont bonnes ; l'essentiel est de bien choisir son plant. Nous lui avons assigné pour son emplacement les hauteurs , les montagnes , les terrains grouetteux , sabloneux & pierreux. Dans tous ces endroits il n'est pas possible de faire des fouilles profondes pour planter la vigne , ni des fosses pour la coucher & la re-

nouveller. Quelqu'avantageux qu'ils soient , il faut y renoncer si on n'a pas au moins 18 pouces de bonne terre ; encore est - on souvent obligé de la rechauffer & de la buter , si on veut qu'elle ne seche point. Il ne faut donc rien espérer ici du fond , mais compter uniquement sur la superficie , & attendre tout des influences de l'air & des engrais qu'on donne à la vigne.

Dans ces terrains sans fond , je me restraints à planter aux endroits propres à être creusés jusqu'à la profondeur d'un pied & demi. Alors , après avoir fait ma fouille , j'y mets environ cinq ou six pouces de miette , ôtant les pierres & les cailloux , & brisant les mottes , puis je place ma marcotte ou mon sarment sur cette miette , en la couchant dans toute la longueur que me permet la largeur de ma fouille , jamais debout ni perpendiculairement , c'est-à-dire que si le trou a quatre pieds de large sur trois de profondeur ; j'étends ma marcotte , ou mon sarment , dans la totalité de cet espace , & je l'y place à plat sur les six pouces de miette du fond , en lui faisant parcourir tout le contour du trou (*figure 1. Planche XVIII.*) Dans le coin à gauche est placée la marcotte , ensuite son bois est exactement conduit dans la circonférence des trois autres encoignures , puis elle est relevée perpendiculairement par le milieu du trou , & enfin elle sort de cinq à six pouces , ayant deux ou trois bons

yeux. Je plante cette marcotte avec toutes ses racines, sans en couper ni en raccourcir une seule; & si elle a sept ou huit nœuds entrecinés, je n'en supprime aucun.

Mais, me dira-t-on, pourquoi tant en fouir la vigne, êtes-vous fondé en raison pour planter aussi avant? Quantité de Physiciens, & Hales entr'autres, prétendent que les sucres du fond de la terre ne sont point profitables aux plantes, parce que n'étant point bénéficiés par le nitre de l'air, ils ne peuvent être que crus & indigestes, & que par conséquent les fruits qui en proviennent doivent être d'un mauvais goût. En ce cas, il faudroit empêcher les arbres fruitiers de plonger leurs racines à quatre, cinq & six pieds & même au-delà dans le fond de la terre. J'ai vu en Normandie deux poiriers dans la basse-cour d'une métairie, qui avoient environ trois pieds de diamètre & qui pouvoient être âgés de cent cinquante ans, dont les racines ayant trouvé de bonne terre, avoient piqué jusqu'à dix pieds de profondeur. L'un de ces arbres étoit un gros blanquet, & l'autre portoit un fruit à couteau & à cuire tout ensemble, nommé dans le pays poire de rondeau, tous deux excellens. J'ai trouvé dans des vignobles & dans des jardins des racines de vigne à la profondeur de six pieds.

Ma raison pour planter avant est bien simple; c'est pour profiter des sucres du fond qui

sont toujours perdus pour les plantes , & qui au moyen de mon remplissage sont bien francs. Cela n'empêche pas que les racines horizontales & le chevelu ne pompent les suc de la superficie : d'ailleurs tout le monde fait qu'à quelque profondeur qu'on place la vigne en terre , elle prend toujours racine du collet. Par conséquent que d'avantages multipliés !

Le trou étant fait , je le remplis de la même maniere que les trous d'arbres , ainsi qu'on l'a vu dans mon Ouvrage à l'article de la plantation. Je fais qu'il est des occasions où les transports de terre en rendent la pratique impossible ; je me sers alors de celle de la première fouille que j'ai fait mettre de côté , & je la place au fond ; puis celle de la seconde , & enfin la troisième par-dessus en superficie , bien entendu que des engrais renouvelés tous les deux ans suppléeront au défaut de faveur de la terre naturelle.

Il est un expédient dont je me suis heureusement servi en plus d'une occasion ; je n'ai point assez de profondeur de terre , je m'en procure une factice en butant chaque cep à un pied au-dessus de la superficie voisine , avec un amas de terre que j'exhausse de quatre pieds en tout sens , à prendre du milieu du cep. Lorsque je puis planter par rangées & par perchées ; je forme ainsi une sorte de plate-bande d'un bout à l'autre de chaque perchée , où la terre devient plus haute que celle des sentiers. J'ai soin , qu'en labourant



on rejette toujours dans l'un & l'autre tiers les terres qui se répandent, & de les rapprocher ou du cep ou de la plate-bande. C'est ainsi que l'Art supplée à la Nature. Comme je plante à six pieds, je suis fort en état de me procurer cette profondeur suffisante de terre, puisque j'en tire vers chaque cep le plus que je peux dans l'entre-deux, y laissant un bassin qui dans le tems sert à retenir les eaux pour les faire passer aux racines. Il faut se ressouvenir qu'il ne s'agit ici que des terres légères & sans fond.

Tout ce qui vient d'être dit ne concerne que les trous particuliers à faire dans des endroits où les plants ne peuvent être réguliers ni suivis ; mais quant aux plantations par rayons symétrisés, la conduite & la direction, ainsi que l'opération, sont différentes, quoique le fond & les principes soient les mêmes.

Sans entrer dans aucun détail de ce qui se pratique dans les vignobles à cet égard, je considère d'abord le local. Ou le terrain est plat, ou en pente douce, ou il est plus ou moins escarpé, ou j'ai un bon fond de terre ou je n'ai qu'une superficie, ou enfin partie de mon terrain est bonne terre, & l'autre est mauvaise. Voici ce qui est commun à ces diverses situations.

Dans quelqueendroit que ce soit, qu'on plante de la vigne, l'usage est de n'employer qu'environ la moitié, soit de marcottes, soit

de farmens nécessaires pour tout le terrain , puis d'année en année , à mesure que chaque cep fournit du bois , on le couche & on fait des fosses pour garnir la totalité de la terre. Par la suite on ménage çà & là des provins à demeure , afin de lever des marcottes.

Loin de m'écarter de cette façon de travailler , je la crois indispensable ; je pense seulement qu'elle est susceptible de réforme. Au-lieu de planter les farmens dans les rayons vis-à-vis les uns des autres ; je voudrois , 1°. qu'on les plaçât en échiquier , parce que cette position des ceps , opérant un plus grand éloignement entr'eux , produit aussi dans un sens une plus grande fécondité. 2°. Que tous les ceps fussent du même alignement d'un bout de la vigne à l'autre , comme je l'ai vu en quantité d'endroits de la Bourgogne , moins pour l'agrément & le coup d'œil , que pour l'utilité & la commodité. 3°. Je trouve que par-tout les ceps sont trop proches , ils se nuisent & du haut par l'ombre qu'ils se portent réciproquement , & par les racines qui se touchent. De-là vient d'abord en partie la coulure dans les années humides , ou trop sèches , ou froides , à cause de l'ombrage qui s'oppose à l'action de l'air & du soleil , ensuite le retardement & la difficulté de la maturité , & enfin la foiblesse du cep & des pousses. J'exige donc que chaque cep au-lieu d'être à un pied ou à dix-huit pouces , soit au moins à quatre pieds de distance l'un de l'autre en tout sens.

La *fig. II.* (*Planche XVIII.*) représente coupe latérale de la vigne, des ados, de l'emplacement des marcottes, de leur enfoncement dans la terre, & de la position de leurs racines : ces dernières sont aussi apparentes *fig. III. A.*

Qu'on ne craigne point, au reste, de perdre beaucoup de terrain, & de ne retirer presque rien des vignes. Je mets en fait que si on espaçoit les ceps, comme je prescris, on y gagneroit. Au-lieu de tailler si court, à cause de la foiblesse du bois qui faut ménager, ou pourroit tailler plus long du double, les pousses étant plus fortes; & au lieu de ne le faire que sur deux ou trois coupes, on tailleroit sur quatre & cinq, & même plus. Quelle différence pour la maturité, pour la bonté du vin & pour la facilité du travail !

Par rapport à la profondeur des ceps dans la terre, lorsqu'on plante en rayons, & qu'on couche des sarmens, je pratique ce que j'ai enseigné au sujet de la plantation de la vigne dans des trous particuliers, savoir la fouille profonde, le remplissage, la plantation avec toutes les racines, & l'allongement des marcottes & des sarmens. Ce dernier point a besoin de quelque éclaircissement. Comme on ne peut les faire tourner dans la circonférence trop bornée du rayon, ainsi que dans un trou plus spacieux, il faut en tirer le meilleur parti qu'il est possible. La profondeur de ces rayons n'est déterminée que par la qualité &

le fond de la terre. Il faut toujours qu'il y en ait sept à huit pouces de la superficie aux premières racines ; autrement elles seroient coupées en labourant ; & dans les sécheresses la vigne seroit bien tôt altérée & desséchée , & le raisin brûleroit sur pied. Quant aux provins , je prescris deux conditions ; l'une , que l'on enterre les rameaux plus avant ; l'autre , qu'on les couche non en longueur sur la superficie de la terre , mais qu'on les prenne de court & en plongeant dès le pied même du cep.

Le tems de la plantation de la vigne est depuis la chute des feuilles pour les pays secs & chauds , & en Février & en Mars pour les pays froids & humides. Il y a diverses pratiques à ce sujet , il en est même de singulières , telle que celle de planter à la S. Jean. Je ne dirai point que les marcottes doivent être de la pousse dernière , mais je recommanderai surtout de ne point fouler la terre , ainsi que quelques-uns le font , avant que de les poser dans le trou. C'est , disent-ils , pour empêcher les racines d'être rongées par les vers blancs qui ne peuvent percer la terre quand elle est bien plombée : comme si l'expérience ne nous apprenoit pas que ces reptiles s'introduisent plus ordinairement dans les terres plus compactes que dans les franches. Ils s'accroissent peu de celles qui sont douces & friables où ils sont comme ensevelis sous les miettes , dont la chute les embarrasse fort ; quand au

contraire la terre est ferme & sèche, ils s'y pratiquent des retraites qui ne se bouchent point. Au surplus, comment veut-on que les racines percent une terre compacte & durcie, que l'air & la chaleur du soleil y pénètrent, & que la plante y ait de la nourriture ?

J'ai parlé de marcottes qui ont au moins & 6 nœuds enracinés : on demandera sans doute le moyen d'en avoir d'une telle longueur. Le voici.

Quand je veux planter de la vigne, je coupe dès le printems de l'année précédente tous les rameaux les plus vigoureux, je les enterre d'un bon pied avec le plus de bois qu'il m'est possible, suivant la longueur du rameau qui prend racine à chacun des nœuds couchés en terre. Durant la pousse, au-lieu de mettre des échelas au pied de ces marcottes, j'y place des perchettes ou gaulettes, & je les y attache sans les rogner à la hauteur de neuf à dix pieds. On pourroit à leur défaut étendre ces marcottes sur les extrémités des échelas voisins autant qu'elles peuvent l'être. J'ai grand soin d'ôter toutes les vrilles & les faux-bourgeons qui prendroient la nourriture de la marcotte.

Je ne crains nullement d'affoiblir le cep : le rameau ainsi couché ne peut lui faire grand tort, puisqu'il en tire moins de nourriture que de la terre où il est enfoncé d'un pied : je suis de plus assuré de lever une telle marcotte avec toutes ses racines. A la chute des feuilles je la fouille & je la dé plante, je me sers pour

cet effet d'une fourche peu en usage dans bien des cantons, mais dont on devroit se pourvoir par-tout : cette fourche a trois dents, comme celle à fumier, avec cette différence qu'elle les a plus fortes, que la pointe est plus camusée, & qu'au-lieu que celle-là est arrondie de chaque côté de la douille, celle-ci est faite carrément des deux côtés, en sorte qu'on peut poser le pied dessus comme sur la bêche pour la faire entrer en terre. On en a vu le modele (*fig. 2 & 3 Planche II*).

Avec cette fourche je dégage les racines de la marcotte sans les endommager, je la sevre en la coupant tout près de l'œil enraciné le plus voisin du pied du cep. Si je la tire avec effort lorsqu'elle est superficiellement découverte, & que je l'arrache comme on a coutume de faire, je laisse en terre quantité de menues racines, dont la soustraction ne laisse pas d'altérer la plante.

Cette façon de planter la vigne est opposée à l'usage universel des Vignerons, qui ne conservent qu'un nœud enraciné, dont ils coupent les racines à un demi-pouce ou à un pouce tout au plus. Une vigne plantée, comme je le prescris, pousse vigoureusement dès la première année, commence à la seconde à donner du fruit, & est tellement formée à la troisième, qu'elle rapporte le double & le triple des autres au bout de 4, 5, ou 6 ans. La raison en est toute simple. Que fait-on en coupant les racines ? On prive la plante de ses organes,

de ses pourvoyeuses , de ses travailleuses ; lui ôte ses suçoirs , ses instrumens destinés à pomper & à attirer à elle les suc de la terre. De cette soustraction il arrive que la vigne & toutes les plantes languissent & ne font que des pousses mesquines , jusqu'à ce que la Nature ait réparé le dommage qu'on lui a causé , & qu'elles ne profitent qu'à mesure que leurs racines se reproduisent.

J'ai bien des fois oui dire qu'on coupoit les racines aux plantes pour les soulager d'abord , & ensuite leur en faire repousser de meilleures , comme lorsqu'on saigne à dessein d'améliorer le sang. Ce raisonnement n'est guère juste. Ce n'est point l'arbre qui nourrit les racines , mais ce sont elles qui font vivre l'arbre , il doit croître & profiter selon que ce principe de vie est abondant & agissant ; par conséquent le retranchement des racines , loin de le soulager , lui nuit notablement. Dire que les nouvelles qu'on oblige une plante de faire , sont meilleures que celle que l'on coupe , c'est avancer un paradoxe. Le contraire est bien décidé par les pousses vigoureuses que font les plantes mises en terre avec toutes leurs racines , par leur fécondité prompte , leur accroissement surprenant & leur durée , au-lieu que les autres à racines écourtées sont long-tems à pâtir & à reprendre , ne rapportent que tard , ne profitent que foiblement , & meurent souvent. La comparaison de la saignée ne peut avoir lieu ; on ne saigne que lorsque le sang

pêche ou en quantité ou en qualité , ici au contraire il n'y a jamais trop de racines , ni par conséquent trop d'ouvrières. A l'égard de celles qui sont mortes , chancies ou cassées , on est forcé de les raccourcir jusqu'au vif.

Quant au sarment ou à la crosselette qui sont dénués de racines , je les plante comme la marcotte. Mais pour avoir des sarmens fort longs avec un peu de vieux bois au bout , je m'y prends de même que pour les marcottes , en laissant croître , & s'allonger une certaine quantité de rameaux que je dirige de même. Ces crosselettes ne manquent pas de prendre racine à tous les nœuds couchés en terre. Si l'on en croit les Vignerons , le sarment ou la crosselette , quoique plus difficile à reprendre , donne du fruit meilleur & plus abondant , & la durée du plant est plus longue. Tout homme sensé conviendra qu'une plante formée doit l'emporter sur celle qui n'a qu'un principe éloigné encore , & fort imparfait de formation. La marcotte étant une plante faite , dont les conduits & les organes sont tout disposés à travailler & à remplir leurs fonctions , a des avantages infinis sur une autre , dont ces mêmes organes n'existent pas encore. Nous avons planté durant une longue suite d'années des marcottes & des crosselettes , & nous avons également suivi les opérations de différens Vignerons , nous avons reconnu la supériorité du plant enraciné. On est dans l'usage de laisser quelque tems le sarment dans l'eau



avant que de le planter, & on fait bien est certain que les parties, tant internes qu'externes, étant humectées & dilatées, sont plus propres à croître & à végéter. Les marcottes même déposées pendant 24 heures seulement dans l'eau avec toutes leurs racines reprennent plus promptement.

On demandera peut-être ce que deviennent les yeux de la marcotte enfermés en terre & s'ils ne poussent point en dehors. Tous prennent racine : ce qui est destiné à être bénéficié par l'air, & qui s'en trouve privé, ne peut plus croître ni se former. Telle est la raison pour laquelle, lorsque les greffes, dont le tissu est fait pour recevoir l'impression de l'air, sont enterrées, les arbres ne profitent point, ou ils sont inféconds, ou ils meurent. Quant aux yeux des marcottes & des sarmens, ils deviennent racine dès qu'ils sont privés des bienfaits de l'air. Alors ne pouvant percer la terre, il faut que la sève qui passe jusqu'à eux, fasse éclore, au-lieu de bourgeons, des racines, parce qu'imprégnés du seul humide de la terre, elle est travaillée dans ses entrailles autrement qu'en dehors, par l'entremise de l'air qui dilate les parties des plantes sur lesquelles il agit directement.

Il faut supposer que la sève qui produit les racines, les branches, les bourgeons, les fleurs & les fruits, est la même diversement travaillée, parce qu'elle passe par divers canaux qui la modifient. Comme l'action extérieure

de l'air ne peut jamais former de racines , mais seulement des bourgeons , de même l'action intérieure de l'humide de la terre ne peut produire que des racines. Il en est de la sève , quant à ce point , comme du sang qui ne se transforme en tant de manieres , que par les modifications qu'il reçoit de la part des organes & des couloirs où il est différemment travaillé.

Lorsque certains arbres produisent du tronc & des racines mêmes des rejettons , c'est parce que le tronc occupant la superficie de la terre à travers laquelle l'air agit sur lui , a senti son impression par voie d'attraction. Vous remarquerez que ces rejettons sont tout blancs & cassans , & qu'à mesure qu'ils sentent l'action de l'air ils brunissent , & que leur peau se durcit. Il faut dire encore qu'ils ne partent jamais des racines inférieures , mais des horizontales , que leur emplacement met à portée de ressentir par voie intermédiaire l'action de l'air ; sans quoi nul rejetton semblable ne pourroit jamais monter.



## CHAPITRE IV.

*Des perchées.*

DANS tout ce qu'on vient de lire au sujet de la plantation de la vigne, je me suis moins écarté de la méthode reçue que je ne l'ai rectifiée. Ce que je vais dire s'adresse aux Curieux dégagés des préjugés du vulgaire ; l'exécution en est aisée, peu coûteuse, abrège le travail & produit au-delà du double de la pratique ordinaire. Voici mon idée : c'est de partager tout plant de vigne par rangées parallèles, non pas longitudinairement en face du midi, mais transversalement, en sorte qu'elles puissent être éclairées du soleil tout autour. Je forme donc les vignes en façon de contr'espalier (*fig. III. Pl. XVIII.*) que je construits avec de forts échalas à la hauteur de quatre pieds au moins. J'attache vers le milieu de ces échalas un rang de perchettes en travers qui regnent d'un bout à l'autre, & un second rang à l'extrémité d'en-haut, que je dresse au cordeau. Dans les endroits montagneux & escarpés, on peut former ces sortes de perchées en spirale suivant le terrain, afin de diminuer & de couper la pente pour faciliter les travaux, & empêcher que

les terres ne soient entraînées dans le bas.

J'espace ces rangées à six pieds ou au moins à quatre ; cette distance suffit pour que les travailleurs qui rapportent les terres du bas dans le haut , & qui transportent les engrais nécessaires , entrent & sortent aisément. Dans le tems de la pousse , lorsque les bourgeons de chaque côté sont grands , il faut encore avoir un espace suffisant pour vaquer au palissage & à l'ébourgeonnement. Enfin , comment les horreurs chargés de la vinée pourroient-ils aller & venir ? Cette façon de diriger les vignes est usitée dans plus d'un endroit de nos fameux vignobles , tels qu'Auxerre , & c'est ce qu'on y appelle des perchées. Les miennes en diffèrent totalement. Avant que de construire le bâti de cette espèce de contr'espalier , ce qui n'a lieu qu'à la deuxième ou troisième année après la plantation ; je fais au cordeau d'un bout à l'autre des trous à quatre pieds de distance les uns des autres , ou une tranchée de la même profondeur suivant la qualité du terrain , & j'y plante mes marcottes , comme je l'ai dit. Lorsque j'ai formé ainsi ma première rangée , j'en plante une seconde en échiquier , de sorte que la troisième soit la répétition de la première , & ainsi jusqu'au bout de la pièce de vigne , comme il est représenté *fig. IV. Planc. XVIII.*

Il est question maintenant de travailler ces vignes , quand elles sont en état de garnir les

perchées. Au lieu de diriger les pousses perpendiculairement & verticalement, comme on fait lorsqu'on lie les vignes aux échelles ou même aux perchées dans les vignobles, elles sont en usage, je les tire toutes obliquement à droite & à gauche de chaque perchée ; ( *fig. IV. Planc. XVIII.* ) les ceps doivent former un double parement dedans & dehors, en sorte que la vigne puisse être également palissée des deux côtés. On conduit ainsi tous les bourgeons depuis le bas des perchées jusqu'au haut, de façon qu'ils les tapissent exactement, & qu'ils forment un cordon ou une sorte de couronnement dans toute la longueur. Pour y parvenir, il ne faut rogner l'extrémité des bourgeons, que quand toutes les perchées sont garnies, & à mesure qu'ils poussent on les entrelace : cette façon ne change rien ni au pansement, ni au travail ordinaire.

Les avantages que produit une plantation & une direction semblables, sont immenses. Les ceps étant éloignés de quatre pieds avec un sentier pareil entre chaque rangée, leurs racines ne peuvent s'atteindre ni s'affamer, & leurs bourgeons au lieu d'être enfermés & liés par paquets, sont éclairés & échauffés par le soleil, & participent à toutes les influences bénignes de l'air, la nuit & le jour. Mais ce qui contribue le plus au bon état de la vigne, à son progrès & à sa fécondité ; c'est la direction des pousses par voie d'obliquité.

La sève n'étant point portée verticalement ni lancée par irruption, est retardée, & ne coule que par mesure ; elle est cuite par conséquent, digérée & tamisée tout autrement, que lorsqu'elle monte directement & perpendiculairement. Aussi les poussés d'une telle vigne sont-elles bien différentes. Comme ces perchées brisent & coupent les vents lors des gelées & du souffle empesté de ceux de gallerne, que dans le tems de la fleur, la plante jouit de toute la liberté de l'air, la coulure doit être plus rare que quand les grappes sont étouffées dans un amas confus de feuillage & de bourgeons. Elle produit de plus une quantité prodigieuse de raisins qui profitent d'autant que la sève est plus cuite, & que les bourgeons ayant plus d'air, sont plus favorisés des rayons du soleil, au moyen de quoi ils mûrissent plus vite, & acquièrent un goût supérieur.

Un autre avantage non moins considérable de cette méthode, est l'allongement des bourgeons qu'on n'arrête qu'après qu'ils ont jeté leur feu. On ne force point la vigne à s'épuiser d'abord pour la formation successive de faux-bourgeons qui occasionnent le détriement de la plante & empêchent la souche de profiter. Cette obliquité de bourgeons opère un épanchement plus réglé de sève qui est répartie par une distribution proportionnelle dans toute la plante. Qu'on ne dise point que ma méthode fait perdre beaucoup

de terrain, je crois avoir prouvé qu'il n'est d'être perdu il ne peut être mieux employé. Il est différent d'avoir un millier de ceps confus, qui se mangent réciproquement par leurs racines, qui se font ombrage par leur proximité & leur touffu, qui gèlent aisément, qui coulent presque nécessairement, & qui mûrissent avec peine, dont les grappes & les raisins sont de moindre qualité & quantité, ou de se borner à cinq cens ceps, qui jouissant de tous les avantages dont ceux-là sont privés, rendent le double & le triple.

Il seroit fort aisé de dresser, suivant cette méthode, les vignes anciennes qui sont encore bonnes. Au lieu d'arracher tous les ceps, on les conserveroit en plus grande partie pour ne point se mettre dans le cas de la non-jouissance, & on y procéderoit de cette façon. En Novembre, après avoir formé ses perchées d'un bout à l'autre de la piece de vigne avec des jalons alignés de distance en distance, on coucheroit bien avant en terre à droite & à gauche, tous les bons ceps qui se rencontreroient à l'alignement des perchées. Si néanmoins ils étoient trop voisins, on seroit forcé d'en ôter plusieurs. Mais, quelque bonne que puisse être une telle vigne, elle ne fera jamais les progrès de celle plantée suivant notre méthode; on pourroit donc conserver entre les ceps une distance moindre que celle de quatre pieds, du moins pendant quelques années, jusqu'à ce que fortifiés & allongés

suffisamment , ils fussent en état de garnir.

---

## CHAPITRE V.

### *De la taille de la Vigne.*

**F**AUT-IL tailler court ou long, laisser peu ou beaucoup de coursons ? On doit se régler à cet égard sur les climats, les expositions, la nature des terrains, & la vigueur plus ou moins grande des sujets, la qualité particulière du bois suivant les années, les événemens de l'année précédente durant le printems, l'âge des vignes, la distance des ceps, la multiplicité des pousses & la quantité de bois sur chaque cep, la nature & l'espèce des raisins. Les bons ouvriers se guident d'après ces différentes considérations ; & si malgré leur inobservation, on ne laisse pas de recueillir du vin, que seroit-ce si on agissoit suivant les règles !

Je me presse moins de tailler dans les climats où les gelées sont à craindre, & où les vignes sont exposées à l'impression des vents du nord & de galerne, que dans ceux plus hâtifs & plus favorablement situés, comme au midi. Une vigne taillée avance davantage que lorsqu'elle ne l'est point, parce qu'elle a moins de bois à nourrir : il est cer-



tain que la sève envoyée des racines & qui eût été répartie dans celui qu'on a ôté, n'est plus portée que vers le seul bois taillé, & faire bien plus de diligence au tems de pousser. Là je taille aussi plus long, & charge plus en coursons, à cause que dans ces sortes de climats un peu froids, la vigne a plus de corps, & qu'elle y pousse davantage que dans ceux exposés à l'ardeur du soleil, qui aspire bien autrement & les sucs de la terre & le germe des bourgeons. En général je me décide par la nature du terrain, pour alonger en bois & charger en coursons amplement dans une bonne terre & avec beaucoup de réserve dans un terrain maigre & sec.

J'étois dans le jardin de l'Abbaye de Chaâlis près de Senlis, où je vis tailler des vignes en espalier avec un nombre prodigieux de coursons, tous à un pied ou un pied & demi de long. Je demandai au Jardinier la raison de cette taille. Il me dit que s'il tailloit à la façon ordinaire il ne recueilleroit rien, parce que le jardin étant de toutes parts coupé par des canaux, les vignes & les arbres faisoient des pousses prodigieuses, & que chaque cep donnoit tous les ans, eu égard à la hauteur des murs & à leur exposition au midi, cent, deux cens & jusqu'à trois cens livres de raisins exquis. Ces vignes en Août & Septembre étoient effectivement chargées de grappes très-grosses & abondantes.

J'ai vu en Bourgogne des vignes toutes rabougries , & qui paroissoient étiques : on ne les tailloit qu'à deux ou trois yeux , & on leur laissoit très-peu de coursons. D'autres à cent pas étoient fort chargées en bois & taillées à-peu-près comme celles des environs de Paris : les unes & les autres donnoient des vins exquis, les premières en petite quantité, & les dernières abondamment, eu égard au terrain & à l'exposition. Les vignes étiques étoient situées sur une colline sablonneuse, & les autres se trouvoient dans un fond excellent, exposé au midi. Les premières labourées en superficie seulement n'étoient presque point ébourgeonnées, tandis que les autres l'étoient amplement & en fond. Durant la pousse on étoit obligé d'ébourgeonner celles-ci tous les huit ou quinze jours. De là, j'ai conclu que pour bien cultiver la vigne, il falloit connoître la force ou la foiblesse des différens cantons, s'en tenir à la pratique locale, & qu'il n'étoit pas possible de donner des regles sures & des préceptes particuliers à cet égard.

Voici néanmoins la regle que je suis pour la taille de la vigne, & pour la quantité de ses bourgeons. Quand son bois est bien franc, je taille le plus fort & le mieux placé à quatre ou cinq yeux, non compris les sous-yeux, un second à trois yeux, un troisième à deux, & un quatrième à un œil, c'est-à-dire, que je laisse au moins une douzaine de bons yeux.

J'observe que le bas du talus de la coupe soit opposé à l'œil, de peur que les pleurs de la vigne coulant dessus, ne l'endommagent. De plus, à ce cep vigoureux, je laisse un long bois que je taille au bon œil de son extrémité & que je couche en terre dans le tems. Quoique je prescrive de faire de ces longs bois, je ne suis point de l'avis de certains Vignerons, qui les multiplient à outrance; entre leurs mains la plus excellente vigne est ruinée en peu d'années. Je ménage ce bon bois le plus près de la souche, afin de pouvoir l'enfoncer suffisamment en terre, sans faire un coude saillant, toujours difforme & sujet à être coupé en labourant quand le feuillage en dérobe la vue. Je ne parle point ici des vignobles à gros plants, tels que ceux du Gâtinois, de la Beauce, de la Brie & autres où il est difficile d'excéder en taillant long & chargeant beaucoup.

Il est essentiel, lorsqu'on travaille une vigne, soit forte, soit foible, jeune ou vieille, de rapprocher, concentrer, & de ne jamais la laisser s'emporter du haut. Je ne vois de toutes parts que des ceps étiés, alongés, avec un peu de verdure à leur extrémité, parce qu'on a négligé dans le tems de les tenir court du bas & de les ravaler. On tire peu de profit de pareilles vignes; il vaudroit presque autant les replanter: ces ceps ne sont bons qu'à être détruits ou à être coupés près de la souche à deux ou trois

pouces de terre. S'il s'en rencontre de bons dans le voisinage, il faut laisser croître des bourgeons de toute leur longueur, & les attacher à mesure qu'ils poussent, soit à des perchettes, soit en les faisant courrir en travers le long de l'extrémité des échalas; ils ne tarderont guère à remplacer ces ceps vieux, rabougris & inféconds.

Quand j'ai taillé, comme je viens de le dire, je retranche raze écorcé tout le bois qui reste, & je fais des coupes courtes, rondes, horizontales. Lorsque je suis obligé de couper sur vieux bois, j'emploie l'onguent de Saint Fiacre.

Si l'on me demande la raison qui engage à tant concentrer les vignes, & à les tenir si près de la terre, je répondrai que la température de notre climat exige un régime tout opposé à celui des pays chauds où elles étendent leurs bras souples & leurs rameaux allongés sur des arbres qui leur servent d'appui; là, les espaliers, les berceaux & les treilles des jardins sont garnis de ces ceps allongés à des distances immenses, & un seul donne plus qu'une ou deux douzaines en plant dans les campagnes. J'ai tenté d'imiter cette pratique, en faisant monter la vigne dans des arbres, le raisin n'a point mûri : celle des espaliers qui participe aux bienfaits de l'air & aux faveurs du soleil, rapporte abondamment & donne des raisins qui mûrissent de bonne heure. Les berceaux en sont couverts

& les ceps deviennent d'une grosseur prodigieuse , mais tout raisin , excepté le chasselas & le verjus , outre qu'il n'y mûriroit pas , feroit du vin détestable. D'après une longue expérience on s'est déterminé à planter des vignes naines attachées à des échalas. Plus le raisin est bas , sans cependant toucher à la terre , plus il acquiert de maturité & de qualité. D'abord , il est plus près du centre du cep , & il reçoit directement les sucs , ensuite la réverbération de la chaleur & des rayons du soleil , qui forme une espèce de fourneau , & rejaillit sur les raisins , contribue à leur goût & à leur maturité. La vigne dans cet état est abritée des vents , & son fruit n'est point égrené par leurs secousses , sans parler de la facilité du travail.

J'ai dit qu'en taillant la vigne , il falloit avoir égard à la qualité particulière du bois suivant les années , & aux événemens de celle qui a précédé. Si elle a été humide , la vigne a poussé à outrance parce qu'elle étoit en bon fond ; ou elle a pâti , ses feuilles ont jauni , & son bois mal aouté est tendre , moelleux & flasque. Que faire alors ? Dans le premier cas , alongez amplement & chargez ; dans le second , ménagez beaucoup & soulaguez. L'année au contraire a été fort sèche , & la vigne a fait peu de bois , alors taillez court & chargez peu en coursons. L'hiver aura été rigoureux , le bois & les boutons en bourre auront gelé en partie : examinez alors

les bois qui ont pâti & les yeux qui sont éteints , tirez sur les bons bois & sur les bons yeux , quand vous devriez alonger plus que de coutume , sauf l'année suivante à ravalér & à asseoir la taille sur les bois qui auront poussé du bas.

Si la vigne a été maltraitée par la gelée , on en visitera les bois successivement pour se retrancher sur ceux qui auront été le plus épargnés , & tailler fort sobrement. Des vers blancs auront attaqué & rongé les racines , la vigne aura jauni & dépéri ; on ne peut alors être trop réservé pour tailler court les ceps affligés , il faudra de plus leur administrer des engrais. Si dans l'année même , des gélées d'Avril & de Mai ont fait tort aux bourgeons , ou même les ont fait périr , il faut ravalér sur ceux qui ont pu être garantis , & l'année suivante rabattre sur le seul bon bois qui a poussé des sous-yeux , ou qui a percé de la souche. Au contraire l'année précédente , la vigne aura coulé , & n'ayant point employé sa sève à produire du fruit , elle a fait des pousses immenses , on ne risque rien alors d'alonger & de charger amplement , sauf à la ménager davantage à la suivante dans le cas où l'année étant favorable la vigne pourroit être un peu fatiguée. Il faut encore avoir égard à son emplacement , tel que le voisinage des bois , des plants d'arbres qui interceptent l'air , portent ombrage , & dont les racines viennent croiser les sien-

nes , c'est une raison pour la tailler plus court & pour la ménager.

Son âge & la distance des ceps entrent aussi pour beaucoup dans l'opération de la taille.

Vigne nouvellement plantée doit être taillée à deux ou trois yeux , afin que si l'un ou l'autre périt , le cep ne meure point. Selon notre méthode , il faut qu'elle le soit à deux ou trois yeux , au moins sur deux coursons. Si elle avoit poussé médiocrement , on la raiillerait à un seul œil , & aussi sur deux coursons. Plantée suivant l'usage , on la ravalera sur l'une des pousses d'en-bas , & on la mettra sur un œil.

Vigne de deux ans , selon notre méthode , est en état de rapporter quelque fruit , & doit être taillée à deux yeux sur plusieurs coursons , & si elle est plantée à l'ordinaire , elle ne peut encore souffrir qu'une taille sur un bon œil , & sur un ou deux coursons.

Vigne de trois ans : la nôtre donne amplement du fruit ; on la taillera à trois yeux sur deux ou trois coursons taillés à deux yeux : de l'autre façon , elle ne peut supporter qu'un alongement de deux yeux sur autant de coursons.

Vigne de quatre ans. Plantée comme je l'ai enseigné , elle doit être dans sa force ; on peut lui laisser trois yeux de taille sur deux forts coursons , deux yeux sur deux autres coursons , & même du long bois. Il faut alors provigner , en laissant des espaces de

trois à quatre pieds entre chaque sarment, pour les raisons déduites au Chapitre de la plantation. J'en excepte les vignes qui croissent dans des terrains légers, sabloneux, caillouteux & pleins de rochers, lesquelles ne peuvent souffrir d'être étendues ni chargées, comme celles en bon fond. Dans une vigne plantée au milieu des roches, je n'ai pu faire des trous profonds, ni un sillon tel que je l'ai prescrit pour les terres qui ont du fond, en la plantant je ne lui ai point laissé un aussi long bois, je la ménage donc tout autrement & je l'allonge moins. Quant aux vignes ordinaires, comme à quatre ans elles ne sont pas fort vigoureuses encore, je ne leur donne point tant de taille, on peut néanmoins les mettre un peu à fruit, tailler sur plusieurs coursons, & même provigner les ceps les plus forts.

Vigne de cinq ans. La nôtre est dans toute sa force, & peut être taillée à cinq & six coursons, chacun depuis deux, trois & quatre yeux, & au-delà, souffrir même du long bois. L'autre, quoique dans sa vigueur, demande néanmoins du ménagement, & une taille à deux yeux sur trois & quatre coursons; on couche communément les rameaux pour provigner.

La vigne à six, sept ou huit ans, & au-dessus, se gouverne de même. Les vieilles doivent être taillées fort court, ravalées, rajeunies; & éclaircies si elles sont plantées trop



dru. Les mauvais ceps feront place aux rameaux les plus voisins qu'on alongera en attachant à des perchettes, ou les coulera long de l'extrémité des échalas. De même les vignes plantées fort près doivent être taillées sobrement, parce qu'elles pompent moins, & qu'on ne pourroit faire emploi du bois, faute d'emplacement. Les racines des plantes font l'effet d'un enfant qui tète, & la même chose se passe dans la terre, que dans la mammelle de la mere. A mesure que le lait est pompé par la bouche de l'enfant, il se fait un épanchement de cette liqueur contenue dans les vaisseaux rameux, & les glandes laiteuses de la mammelle jusqu'à ce qu'il n'y en ait plus, de même les racines pompent d'abord les sucx prochains, ensuite les circonvoisins, & enfin les plus éloignés.

Le tems ordinaire de la taille des vignes est depuis la fin de Février jusqu'au commencement d'Avril. Comme on ne peut pas les tailler toutes à la fois, & qu'elles ne sont point dans les mêmes cantons, le Vigneron intelligent commence par les plus pressées : s'il taille tard les vignes plus hâtives, elles pleurent, c'est-à-dire qu'elles versent en abondance une eau fort limpide par les tailles qu'on leur a faites à contretems : leur bois que l'air a comprimé, n'ayant pas eu le tems de fermer ses pores, se trouve ouvert par l'incision de la taille, & laisse écouler

la lymphe qui passeroit dans la substance du bourgeon pour s'y filtrer & s'y façonner, au lieu que par cet écoulement elle fait une grande dissipation de ses suc. Ces pleurs sont le sang de la vigne, & ces sortes d'hémorragies qu'on lui occasionne lui font un tort considérable, quelque abondante qu'elle soit en sève. Une vigne qui a pleuré rapporte peu, ses raisins sont petits & ses rameaux maigres. Celle qui a été taillée la première, est aussi plus sujette à geler. Pour éviter ces inconvénients, ne taillez pas plus tard qu'en Avril exclusivement.

J'ai vu un Vigneron tailler d'hiver ses vignes, immédiatement après vendange, sans attendre même la chute des feuilles : avec la plus belle apparence, elles ont péri au bout de trois ou quatre ans, sans pouvoir par la suite se remettre. Il n'en est pas de cette plante comme des arbres. Son bois moëlleux & spongieux par conséquent, a les pores très-ouverts, & comme elle est fort abondante en sève, si vous la taillez d'hiver, la gelée, les frimats, le givre, les neiges, les brouillards morfondans, & toutes les humidités froides entrant par les ouvertures faites à la plante, se congèlent & pénètrent jusque dans son intérieur.

On doit être fort embarrassé quand on travaille à des vignes dont les ceps se touchent presque : si on taille court faute d'emplacement pour leurs pousses, elles don-

nent abondamment du bois & peu de foin ; si on taille long , on ne fait que faire du bois. Quant à nous , nous ne sommes nullement en peine de charger amplement une vigne proportionnement à la force de sa poutre & nous avons une bonne récolte de raisins.

Il y a des plants que de toute nécessité doit charger en bois , tels que le gouet , gamet , & autres qu'il faut tailler fort long , en coursons nombreux , parce qu'ils prennent beaucoup de sève , & qu'ils font de longues pousses. Les vins de ces plants sont gros & insipides. On reproche à nos Bourguignons d'avoir altéré les leurs , & d'avoir substitué à leur pinot , du moins en partie , un morillon qu'on appelle ici morillon pelotté ; car celui qui est clair fait d'excellent vin ; mais il ne charge pas tant à beaucoup près que l'autre , & d'avoir admis dans leurs vignes un autre raisin nommé meunier. Ces deux espèces bonnes en elles-mêmes , sont fort inférieures au plant naturel , & surtout à celui nommé pinot en Bourgogne.

Outre l'utilité des longs bois dont j'ai parlé pour planter de nouvelles vignes , il en est une autre par rapport à la gelée : ces longs bois qu'on laisse flotter & balotter dans les airs , y sont moins sujets que ceux qui sont près de terre , & ils les remplacent quand ces derniers gèlent.

Lorsqu'on a de mauvais plants dans ses vignes , on ne s'avise guère de les greffer , on a

plutôt fait de provigner des ceps. La greffe de la vigne est néanmoins en usage dans le Jardinage. Lorsque cette plante est vieille & cesse de porter du fruit, quoiqu'elle donne encore de bon bois, on peut la greffer en fente sur un drageon bien nourri, garni de plusieurs nœuds, qu'on enterre en même-tems. La greffe en tronc est la plus certaine pour la réussite : aux branches d'une vigne jeune & vigoureuse dont on veut changer l'espèce, vous percez avec un vilebrequin un trou rond, qui les traverse de la grosseur du bois que vous voulez y insérer, & vous le faites passer à travers. A l'endroit où il doit demeurer, vous levez un peu l'écorce par dessous proportionnement à la grosseur, & avec un osier fendu vous l'arrêtez à la branche sur laquelle vous faites votre ente, & vous y ajustez une poupée comme aux autres arbres. Au bout de deux ans vous la détachez de la mere, & vous ôtez au cep enté tout le bois qui excède la greffe.

Il y a encore une autre manière qui consiste à couper raiz terre le cep vers le mois de Mars quand la sève commence à se mouvoir, & à le fendre par le milieu d'environ un ponce, pour y insérer deux entes taillées en talus par le gros bout, & plus épais d'un côté que de l'autre. Le plus épais garni de son écorce extérieure doit s'adapter de façon qu'elle soit exactement contigue à celle du cep. On le bute de terre, & on garantit de l'action du soleil la partie de la greffe qui est à de-

couvert. Quand l'opération est bien faite, que le sujet sur lequel on a appliqué les greffes est bon, il en résulte des pousses vigoureuses, que l'année suivante on taille fort long.

On peut aussi greffer la vigne en écusson comme les arbres, sur les pousses de l'année à commencer à la fin de Juillet jusqu'au milieu de Septembre ; mais cette façon est très-facultative. Je n'ai vu qu'un Jardinier qui y ait réussi. d'autres m'ont assuré qu'ils avoient appliqué des écussons sur le bois de l'année précédente, & qu'ils avoient pris. L'un & l'autre sont fort possibles, je ne les ai point éprouvés.

## CHAPITRE VI.

### *De l'ébourgeonnement de la Vigne.*

**L'**ÉBOURGEONNEMENT de la vigne quant au fond est le même que celui des arbres & des autres plantes. Le tems d'y procéder est indiqué par la saison plus ou moins avancée, les pousses plus ou moins formées, la force de la vigne, l'exposition & la bonté du terrain. Si on ébourgeonne trop tôt, on court les risques de la coulure, & on est en danger de casser les bourgeons tendres encore ; si on diffère trop, il est à craindre que quantité de bourgeons soient abattus, soit par leur

propre poids , soit par le vent. De plus , tous venant à s'entrelacer ; ils s'attachent tellement qu'il est difficile de les démêler sans les briser , ou les détacher dans le nœud de la branche. L'ébourgeonnement des vignes fortes ne doit se faire que quand la longueur du bourgeon est de deux pieds , & d'environ dix - huit pouces dans les autres. Il se réitère autant de fois que les bourgeons surnuméraires l'exigent. La règle qu'on peut donner à cet égard est de ne laisser jamais passer plus de quinze jours dans le fort de la sève en Mai & au commencement de Juin sans visiter ses vignes & y supprimer tous les faux-bourgeons renaissans. A la place de ceux qu'on a récépés , la Nature en fait éclore de nouveaux , & à mesure qu'ils s'allongent , naissent des vrilles qui exigent un nouvel ébourgeonnement. Mais cette opération est bien moins considérable que la première ; on peut alors , lorsque les bourgeons laissés de toute leur longueur, embarrassent , faute d'avoir de quoi les placer , en raccourcir quelques - uns , la première fougue de la vigne étant passée.

Je dis d'abord , au risque de passer pour m'arrêter à des minuties , que l'ébourgeonnement doit se faire non en cassant , suivant l'usage , mais en coupant. La première manière , plus expéditive , laisse des lambeaux , des espèces d'esquilles & des filandres à chaque plaie , qui ont beaucoup de

peine à se guérir , & d'ailleurs elle offense le bouton , surtout quand on ébourgeonne par voie de cassement aux endroits de la vigne sur lesquels se fera la taille suivante. J'ôte donc , avec le tranchant de la serpette , tous les bourgeons surnuméraires , & avec la pointe les faux bourgeons , observant de couper à contre-sens des feuilles pour n'en retrancher aucune. J'évite de cette manière tous les inconvéniens , & le recouvrement se fait promptement.

On conservera d'abord les bourgeons fructueux où sont des grappes , si ce n'est qu'en certaines années d'une abondance excessive la vigne fût surchargée ; on est pour lors obligé de ne lui laisser que ceux qu'elle a la force de porter. Ceux qui ne visent qu'à l'abondance , non-seulement ne recueillent rien de bon , mais épuisent leur vigne , la ruinent souvent , & n'ont rien les années suivantes. De tous les bourgeons doubles sortant d'un même œil , on conservera le meilleur , & on ôtera celui qui est au-dessous de l'autre , quand même il auroit du fruit. Outre la confusion que ces bougeons occasionnent , ils s'affaiblissent réciproquement , & en abattant l'un à la taille de l'année suivante , on fait à l'empatement même de la branche qu'on laisse une plaie qui toujours lui nuit , en ce qu'elle détourne la sève & lui bouche le passage. C'est ici le cas où il faut absolument couper. Si on casse , on ébranle le pédicule de celui qui

reste, & on y fait une plaie raboteuse & filandreuse, au-lieu qu'en coupant elle est promptement reconverte. Quand il y a assez de bourgeons fructueux pour garnir la vigne, c'est le cas de supprimer tous ceux qui n'ont point de grappe, à moins que parmi ces bourgeons infertiles on ne voulût en réserver quelques uns pour asseoir dessus sa taille l'année suivante.

Tous les bourgeons chiffons & de faux-bois qui poussent tant de la souche que du vieux bois, doivent être coupés raze écorce; si on les arrache ils se renouvellent. Les vignes qu'on taille trop court, & auxquelles on ne laisse pas assez de réservoirs à la sève, s'en font de nouveaux à la place de ceux dont on les a privés, & elles poussent, soit en terre, soit du pied quantité de faux bois aussi difformes que nuisibles; on ira les chercher en terre, & on les retranchera tout près de la souche. Les Vignerons les tirent à fleur de terre, ce qui les fait repousser sans cesse; & en arrachant ceux de la souche ils font quantité de plaies qui occasionnent des chancres.

La vigne a aussi ses gourmands qui proviennent plus souvent du pied que des yeux, & qui se font jour à travers l'écorce: ils sont plus forts & plus nourris que les autres bourgeons, leurs feuilles sont plus longues & plus larges, & leurs yeux plus éloignés les uns des autres. Quoiqu'on les retranche en ébourgeonnant, il y a des cas où ils doivent être



précieusement conservés ; savoir , quand on veut faire des provins & des marcottes , &c renouveler un cep usé. Le moyen d'en avoir eût de récéper une vigne , de la tailler trop court , ou de mettre chaque courson à un seul œil : lui donner une taille proportionnée à sa vigueur , c'est la vraie façon de les éviter.

On ébourgeonne , en supprimant & en coupant tout-à-fait les yeux inutiles à la vigne , au-lieu qu'en rognant on se contente de raccourcir le bout des branches & les petits rejets qui sortent de la souche. Ainsi ébourgeonner & rogner sont deux opérations différentes , quoique la seconde fasse partie de la première. Celle-là confiée aux femmes & aux enfans , exige plus d'intelligence qu'on ne pense. En rognant au hasard , on abat souvent les bourgeons lorsqu'on les casse en tirant à soi , on ne risque rien de les laisser trop grands , mais on leur fait tort lorsqu'on les rabaisse trop. Les foibles seront ravalés & récépés , sans quoi ils s'étioleroient ; les bourgeons bien nourris au contraire rabattus trop bas , repoussent nécessairement de tous leurs yeux une foule successive de rejets.

Quoique les Vignerons ne suivent point de règle fixe pour rogner & arrêter leurs vignes , je conseillerai d'attendre après la fleur , que le raisin soit noué ; autrement on s'expose à la coulure , en ce qu'on trouble le cours de la sève , & qu'on l'oblige de revenir sur ses

pas , au-lieu de se filtrer comme elle auroit fait dans l'organe supprimé. Ne soyons donc plus surpris si les vignes coulent fréquemment.

L'ébourgeonnement , je l'ai dit , est tellement lié avec la taille , qu'il est impossible de palisser exactement une vigne taillée incorrectement. Les Jardiniers ont coutume de l'écourter & de tailler en coursons multipliés , sans égard à la pousse plus ou moins forte des rameaux. Les Montreuillois conduits par un grand Maître , je veux dire l'intérêt , entendent seuls supérieurement l'art de l'ébourgeonnement ; il n'y a point d'année que dans les marchés de Paris , ils ne vendent au moins pour dix mille écus de raisins. Leur beauté & leur excellence , ainsi que la fécondité de leurs vignes , ne doivent être attribuées qu'au régime. Ils gardent même des raisins durant l'hiver aussi beaux qu'en automne , & qu'ils vendent fort cher.

En supposant donc des vignes taillées correctement , elles feront des pousses nombreuses & avantageusement placées. Celles de nos jardins , qu'on a grand soin d'écourter , font aussi des jets prodigieux. Les pincer , les couper , les rogner , c'est occasionner de nouveaux bourgeons ; les laisser de toute leur longueur , on ne peut les placer. Ou ces vignes sont seules à un espalier , ou elles y sont pêle-mêle avec des arbres : dans le premier cas , leur grande proximité est cause

que la place manque pour la quantité de bourgeons. Les Jardiniers les cassent à tort à travers, arrêtant chaque bourgeon environ vers l'endroit où se trouvent des grappes, retranchent tout ce qui ne peut être palissé. De-là des plaies sans nombre, que la Nature s'efforce de guérir, de-là de nouveaux bourgeons qui éclosent incessamment jusqu'à la fin de la pousse, & qu'on est occupé à arrêter & à rogner de quinzaine en quinzaine, sans quoi ces vignes sont hérissées de faux-bourgeons qui dardent sur le devant, & portent ombrage au fruit. Je demande si, traitées de la sorte, elles peuvent avoir une belle figure, profiter & donner amplement du fruit.

Dans le cas où la vigne seroit pêle-mêle avec des arbres, ses bourgeons laissés de toute leur longueur, & en nombre suffisant, les couvriroient & les offusqueroient, sans compter que la place leur manqueroit. Le Jardinier, pour se tirer d'embarras, sacrifie les arbres à la vigne, & la vigne aux arbres, en tondant, pour ainsi dire, les uns & les autres.

Au-lieu de dresser les bourgeons perpendiculairement & à plomb des murailles, il faudroit les tirer en long de côté, & les arranger près les uns des autres au palissage sans confusion. Comme la taille de nos vignes a été différente, l'ébourgeonnement l'est aussi. Tirées en forme de cordon le long du chaperon, elles sont bien autrement alongées &

chargées en coursons qui y sont espacés, les tailles des extrémités le sont également selon la vigueur du cep & des poulles ; mais pour ne le point épuiser, afin que les bourgeons à naître ne soient point les uns sur les autres, nous éborgnons plusieurs yeux de suite le long de ce rameau allongé, & nous les espaçons, ce qui nous donne de la place pour les loger. Nous ne rognons point alors par les bords, nous ne laissons que les bourgeons de bon aloi, & nous supprimons soigneusement les faux-bourgeons qui naissent à chaque nœud, & qui sortent des aisselles des feuilles.

On ébourgeonne d'abord tous les rameaux qui n'ont point de grappes ou qui n'en ont que de petites, en supposant qu'il en reste suffisamment pour garnir. On ôte ensuite une grande partie des doubles & triples bourgeons sortant d'un même œil, & on n'épargne que le plus fort, le mieux nourri & le mieux placé pour être couché sans s'éclater. Il n'est pas possible qu'on ne retranche quelques grappes, cette soustraction soulage le cep ; d'ailleurs la qualité & la beauté du raisin ne sont-elles pas préférables à une stérile abondance ? On traite aussi de même quantité de petits bourgeons chiffons, qui pululent depuis le bas de la rige jusqu'au haut. Voilà certainement une vigne bien éclaircie. On n'épargne encore aucuns faux-bourgeons, qui prendroient chacun autant de nourriture

que le rameau lui-même. Il est essentiel de ne pas leur en donner le tems, en les coupant au moment de leur naissance. Quand les branches sont tellement repletes, que la sève pour se dégorger est obligée de se former à leur extrémité deux bourgeons, dont un profite toujours plus que l'autre. Il faut recéper le moindre qui causeroit de la confusion. Enfin, nulle grappe qui n'ait au-dessous d'elle immédiatement un ou deux renons, pour lui servir d'attache, & qui se tordent & se replient si l'on n'a soin de les retrancher.

Je finis ce Chapitre de l'ébourgeonnement par donner un moyen d'avoir des raisins plus gros, plus hâtifs & meilleurs que de coutume; c'est de couper, avec de petits ciseaux un grain entre-deux, quand le raisin est de la grosseur d'un petit pois, & qu'il n'a point coulé. Comme les grappes diminuent par le bas, on retranche environ deux doigts de cette extrémité. C'est surtout sur les muscats & sur les chasselas, que cette opération réussit, parce que leurs grappes sont pelottées, que le bas ne mûrit jamais bien, & que leurs grains sont fort pressés. Je la préfère à faire couler, suivant le conseil de la Quintiaye, une partie des fleurs, en y faisant tomber de l'eau en pluie par une pompe ou un arrosoir.

J'ai eu des raisins qui devoient d'un mois le tems de leur maturité ordinaire, au moyen de plusieurs cloches appliquées en tra-

vers sur diverses grappes : elles s'attachent soit au treillage , soit au mur de l'espalier , avec une ficelle passée au bouton de la cloche , & qui l'embrasse haut & bas. Le fruit acquiert du goût , devient jaune & doré , & est fort supérieur à celui des serres chaudes.

---

## CHAPITRE VII.

### *De la façon d'attacher & d'effeuiller la Vigne.*

C'EST qui paroît d'abord de peu de conséquence , contribue essentiellement au dépérissement , ou à l'avancement des vignes , & au peu de profit qu'on en retire. A peine les bourgeons sont-ils en état de se prêter aux liens sans casser , qu'on commence à les serrer tous ensemble du bas , en les approchant de l'échalas le plus qu'on peut , afin qu'ils soient retenus fermement contre les efforts des vents. Quelque tems après , lorsqu'ils ont suffisamment poussé , on les rapproche de l'échalas , & on les y lie avec de la paille trempée , puis une troisième fois , & enfin une quatrième.

Les Jardiniers ne traitent pas les vignes moins inhumainement ; ils prennent leurs pousses à poignée , & enferment en les liant

non-seulement les feuilles qui tardent à périr, mais quantité de grappes qui ne peuvent plus jouir des bienfaits de l'air ni de l'aspect du soleil. Quel inconvénient y auroit-il de laisser les liens plus lâches pour la circulation de l'air ? En les faisant plus longs & tournant davantage les nœuds, ils ne pourroient être détachés par les vents.

Lorsque les bourgeons ont atteint une longueur suffisante pour être unis à l'échalas, ils les retroussent, & les en font approcher, en y mettant un ou deux liens, & ils continuent ce traitement jusqu'à ce qu'ils aient atteints le haut de l'échalas où se met le dernier lien : ils rognent du haut ces vignes ainsi garottées, & ils tordent pour le casser, ce qui excède l'échalas, ou ils le coupent avec une serpette. Ils en usent de la même manière envers les bourgeons saillans tout autour : opération qui se réitère suivant leurs progrès.

Nous en usons bien différemment, nous retroussons d'abord les plus grands bourgeons, & ensuite les autres à mesure qu'ils poussent, les attachant à l'échalas deux ou trois ensemble sans les ferrer ; leurs feuilles ne sont ni pressées, ni brisées ; nous laissons les bourgeons s'allonger d'un bon pied au-dessus de l'échalas, & nous les coupons à l'endroit d'un œil : quant aux faux-bourgeons nous les récépons successivement tout près de chaque œil à l'aisselle de la feuille depuis le bas du cep jusqu'au haut, les vrilles & les tenons

sont exactement coupés ; nulle grappe enfermée dans les liens , nulle rampante ni couchée par terre , on a soin de les attacher en haut. Toutes jouissent des rayons du soleil , mûrissent également par-tout , les raisins sont plutôt mûrs , deviennent jaunes , dorés & cassans , les autres d'un velouté pourpre acquièrent aussi plus de saveur. La sève mieux travaillée forme des bois mieux conformés , & des yeux plus francs , plus nourris & plus rebondis.

Je ne puis trop m'élever contre un traitement aussi barbare de la part des Vignerons & des Jardiniers , qui privent des bienfaits de l'air des bourgeons garottés , & violemment froissés pour les unir à l'échalas. Que deviennent toutes les feuilles cassées & enfermées les unes dans les autres ? Que de faux-bourgeons dont il faudroit débarrasser la vigne , & qui prennent nourriture en pure perte pour le cep , font confusion & rendent encore plus serrés les liens contre lesquels ils pressent fortement ! Est-il possible que des grappes cachées & d'autres trop ombragées ne coulent pas , & que les raisins acquièrent une pleine maturité ? En suivant même la méthode ordinaire on pareroit ces inconvéniens , si l'on frappoit les échalas avec un maillet , ou si l'on enfonçoit davantage ceux qui ne pourroient le soutenir. On lieroit alors fort lâche , & on n'attacheroit les bourgeons que deux à deux à mesure qu'ils auroient besoin



de l'être , en mettant cinq liens sur la gueur de l'échalas. Je conviens que l'ouvrage n'iroit pas si vite , & qu'il seroit un peu coûteux , mais aussi que d'avantages pour la plante !

On n'effeuille les vignes que pour faire mûrir le raisin , & lui procurer cette couleur agréable qui flatte les yeux ; ce qui doit avoir lieu que lorsqu'il est à-peu-près de sa grosseur. De l'eau répandue dessus en pluie , avant qu'il soit frappé des rayons du soleil , produit le même effet. Si les Vignerons & les Jardiniers connoissoient le ministère & la fonction des feuilles par rapport à l'accroissement des plantes , & à la formation des fruits , ils seroient bien plus réservés dans l'action d'effeuiller. On ne peut trop leur répéter qu'il n'y a point de feuille sans bouton , comme de bouton sans feuille ; que la feuille est la mère-nourrice du bouton , & qu'il ne peut être formé que par elle. J'ajoute que sans la feuille le fruit n'a ni goût ni saveur. Otez au raisin toutes les feuilles qui l'environnent , il ne grossira plus , se fanera & se ridera , la rafle même se séchera. Il y a plus ; c'est que tous les bourgeons verts encore qui ne sont point ajoutés ne s'ajouteront point , les autres qui commencent à l'être cesseront de profiter ; enfin les boutons de ces vignes n'ayant point reçu de la part des feuilles leur complément , ou avorteront l'année suivante , ou s'ils font éclore des grappes , elles couleront.

Je dis la même chose des autres fruits : un poirier, un pommier sont tout blancs de fleurs, il survient un déluge de hannetons & de chenilles qui broutent leurs feuilles ; les fruits ont noué, il est vrai, mais parce que les feuilles n'y sont plus pour leur administrer la nourriture, aucun ne reste. Voilà un de ces événemens décisifs au sujet du ministère des feuilles ; y fait-on attention ?

Il est cependant des années ingrates & fâcheuses, où le raisin ombragé par le touffu des feuilles, ne mûrit pas. Si on est obligé alors de lui donner de l'air & de lui procurer les rayons du soleil, on effeuille prudemment, en ôtant seulement de distance en distance quelques feuilles sans les arracher, ce qui feroit tort au bouton ; mais on laisse leur queue & une partie du pédicule qui les y tient attachées. Celles qui restent & les queues épargnées suffisent pour la circulation de la sève par ce moyen conservée & répartie dans le fruit. En 1763, nul raisin ne mûrit, & on ne fit dans les meilleurs cantons de Bourgogne & de Champagne que du vin médiocre. Quelques Vignerons mirent tout leur raisin à découvert, & d'autres effeuillèrent sagement : celui des premiers mûrit moins que celui des derniers, les autres firent du vin pire que ceux qui n'avoient point du tout effeuillé.

Cette opération doit être faite en différens tems & à plusieurs reprises, & on ne mettra

point d'abord le fruit trop au grand air, jusqu'à ce qu'on ait assez éclairci les grappes pour que le soleil s'y fasse sentir suffisamment. Lorsqu'elles ont été trop découvertes & qu'il survient un coup de soleil, quantité de raisins sont brûlés. Le moyen d'en conservera près la vendange, est de ne les point découvrir. Les rayons du soleil qui dardent sur leur peau, l'attendrissent, & ils pourrissent nécessairement.

Un des plus grands malheurs qui puissent attriver à la vigne; c'est lorsque par des chaleurs excessives à la veille des vendanges, les feuilles desséchées ou brûlées tombent, sans que le raisin ait acquis son degré de maturité. On est pour lors obligé de précipiter la vendange, & l'on n'augure pas favorablement du vin. Personne n'ignore que s'il survient dans ce tems certains brouillards morfondans & des gelées blanches, il n'y a rien à craindre pour le vin, pourvu que les feuilles soient verdoyantes, parce qu'elles servent d'auvent au raisin & qu'elles le garantissent.

A l'égard des cornes vertes qu'on remarque à la vigne, elles lui sont communes avec toutes les plantes rameuses rampantes qui ne pouvant se soutenir d'elles-mêmes, ont des vrilles comme les pois, les citrouilles & les melons, ou des griffes & des grapins telles que le lierre & la vigne-vierge, ou se tortillent autour des objets qu'elles rencontrent, comme

haricots, le houblon & la couleuvrée. Ces vrilles qui sont autant de supports, pampres riches & verdoyantes de la vigne deviendroient la proie de la pourriture, & l'homme seroit privé des richesses qu'elle ne manque pas de lui procurer lorsqu'elle est habilement cultivée, & que le soleil verse sur elle ses regards benignes. Ces attaches lui devenant inutiles, quand on lui fournit d'autres supports, on a raison de les ôter; elles consomment d'ailleurs une grande quantité de fève, ce qui devoit engager à les retrancher plus exactement, sans en laisser de vestige: la plaie est bien tôt recouverte. La plupart des Jardiniers cassent les vrilles; c'est le moyen d'éclater aussi le bourgeon qui, par l'effort qu'ils font pour les arracher, est emporté avec elles. D'autres les cassent seulement par la moitié; le plus grand nombre ne se donne pas la peine de les ôter; mais quelles vignes, quelles sont hideuses! Lorsqu'on a soin de ne pas laisser durcir les vrilles, on les coupe sans peine avec les doigts.



## CHAPITRE VIII.

*Du labour de la Vigne.*

**J**E ne m'arrêterai point à prouver la *nécessité* du labour des vignes pour les faire *profiter* & produire des fruits savoureux. Ce labour néanmoins qui ne peut suppléer au défaut d'amendement, diffère de celui des autres plantes quant au tems & à la maniere. Qu'on le fasse lors de la pousse, & qu'il survienne une gelée, toutes les productions de la vigne récemment écloses, frappées par l'apreté de l'air, avortent & périssent : un labour de primeur qui est plus superficiel, est jusqu'à un certain point exempt de cet inconvénient. La vigne prenant ordinairement racine du collet, on ne manqueroit pas de couper les racines horizontales, qui rampent sur la superficie de la terre, si on plongeoit en labourant. Telle est la raison de la multiplicité de ses labours.

Il est essentiel de ne jamais labourer lors des grandes humidités, ni lors des sécheresses ; mais de laisser essorer les terres d'une part, & d'attendre de l'autre que la pluie les ait humectées. Durant les longues humidités, on feroit pourrir les racines & jaunir la vigne, & dans les grandes sécheresses tout brûleroit.

**L**e nombre des labours ne peut se fixer. On **f**ait un en Novembre après la chute des **u**illes, afin que l'humidité de l'hiver puisse **é**nétrer avant dans la terre qui dans le fond **e**st toujours compacte, ou en poussière ; un **e**cond au printemps immédiatement après la **a**ille à la fin de Mars ou au commencement **d'**Avril ; un troisième après la fleur vers la **S**aint-Jean, afin de développer les suc de la terre & de faire grossir les grains noués. **T**ous se font du haut vers le bas & non du bas vers le haut. Les autres labours ne sont que des binages dont la quantité ne peut se déterminer. Dans les années tendres où l'herbe croît à vue d'œil, on saisit le premier intervalle de pluie pour purger la terre de toutes les plantes parasites. Les bons Vignerons ne manquent point d'accélérer la maturité du raisin par un labour donné à leurs vignes quelque tems auparavant, lorsque la saison est favorable.

On laboure moins souvent & moins profondément un terrain maigre, qu'un autre plus substantiel. Un labour fréquent dans une terre forte l'améliore, & la met en état de recevoir dans son sein les influences de l'air & les rayons vivifiants du soleil ; avantages dont elle seroit privée si le dessus étoit scellé en forme de croute dure. Au contraire si on laboure trop souvent une terre peu substantielle, tous les suc s'évaporent. Mais après une pluie le labour est essentiel, afin que l'humide du

dessus imregné des engrais & du nitre de l'air, pénétre les racines. Certaines vignes plantées en terrains grouetteux, ne peuvent se labourer, lorsqu'une foison a laissé la terre se prendre & se sceller, il faut attendre qu'une bonne pluie l'ait trempée. Quelle que soit au reste la nature de la terre, le labour doit enfouir les mauvaises herbes qui en pourrissant lui servent d'amendement; d'ailleurs elles tarderoient peu à reparaitre & à repousser si elles n'étoient couvertes qu'en superficie.

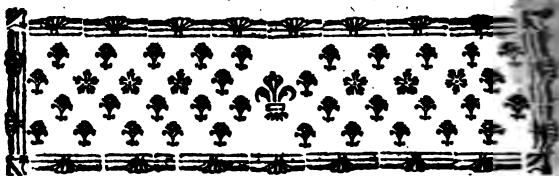
Il n'est pas douteux que les labours si utiles en eux-mêmes cessent de l'être, lorsqu'ils sont trop fréquens. Quelqu'un qui les réitéreroit tous les quinze jours, comme le prescrit un Moderne, qui prétend les multiplier dans les terrains légers préférablement aux terrains forts & gras, seroit certain d'effriter sa terre, de la rendre veule & d'en faire évaporer les suc & l'humidité, de l'épuiser enfin, en exposant si fréquemment ses molécules au soleil. Il altéreroit de plus les plantes, qui seroient privées par un labour tant de fois réitéré des engrais bienfaisans & du nitre de l'air qu'elles n'auroient pas le temps de digérer ni de faire passer dans leur substance.

Notre plantation & les perchées dont nous avons parlé, facilitent le labour, & on peut aussi le faire plus profond, sans être en danger de couper les racines de la vigne, qui sont sur la superficie. Comme celui fait à la

che est le plus parfait, je conseille fort de se servir de cet instrument pour labourer fondamentement dans les vignes plantées en perches. Les avantages qu'il a sur tous les autres, doit faire passer sur la longueur du travail : j'ajoute qu'il ne faut que planer autour du pied des ceps, & ne point plonger en labourant.







## DE LA MULTIPLICATION *D E S V É G É T A U X .*

**I**L y a deux manieres de multiplier les arbres & les arbusſes , par marcottes en couchant leurs branches en terre pour leur faire prendre racine , & par boutures en plantant un ſimple rameau ; la premiere eſt fort ancienne dans le Jardinage où l'on a coutume de coucher ſoit ſimplement , ſoit avec incifion , les branches des mûriers , des figuiers , des coignaffiers & des œillers. Nous avons de plus une voie de multiplication très-facile ; ſavoir , celle des rejettons , qui different des marcottes & des boutures , quoique la plupart des Auteurs les confondent. Une grande quantité d'arbres fourniffent des boutures qu'on lève & qu'on tranſplante avec leurs racines , tels que les pruniers , les amandiers , les lauriers , les jafmins & les roſiers. L'autre façon de multiplier les arbres par boutures n'eſt pas plus nouvelle. Vous piquez en terre une branche de ſureau , de groſeil-

fier, de faule, d'osier, vous êtes sur qu'elle reprendra & qu'elle grossira. Parmi les herbes potageres, il y en a beaucoup qui viennent également de boutures ; l'estragon, le baume, les œilletons d'artichauts en sont des exemples ; & parmi les fleurs les œillers doubles, les juliennes, & les giroflées jaunes doubles.

On sème d'abord toutes les plantes, & un an après on lève les plus fortes afin de les mettre en place. Si ce sont des ormes, des tilleuls, des châtaigniers, des chênes même, ils restent dans les pépinières des quatre & cinq ans au moins avant que d'être transplantés : il leur faut autant de tems pour se former & donner de l'ombrage. Voilà donc dix à douze années de perdues, à compter depuis la semence & la plantation.

A l'égard des arbres fruitiers, ils sont au moins dix-huit mois sans pouvoir être greffés, & un an ensuite sans être levés, ce qui fait près de trois années de non-jouissance. Plantés dans nos jardins, ils ne portent du fruit qu'au bout de quatre ans, & encore quel fruit donnent à cet âge des arbres gouvernés de la manière dont ils le sont ordinairement ? On peut donc, sans exagérer, leur fixer au moins sept ans d'inutilité, quoique les arbres de fruits à noyau soient un peu moins longtemps infructueux.

Le Docteur Agricola, touché de ces considérations, avoit inventé une *mumie végétale*,

par le moyen de laquelle il promettoit des prodiges & des miracles. D'autres , depuis lui , ont donné dans de pareils écarts , en mettant au jour des spécifiques prétendus infailibles , pour parvenir à une multiplication universelle ; mais tous ces secrets ont été ensevelis avec leurs auteurs.

Le moyen que je propose tend à seconder la Nature , en facilitant la production des arbres , arbrisseaux & arbustes , dont la jouissance , comme on l'a vu , a toujours été très-tardive. L'examen que j'ai fait des différentes plantes dont on couche en terre les rameaux , m'a fait appercevoir que la plupart ne prennent ordinairement racine qu'aux endroits où sont des nodus , auxquels est un œil ou bouton , & non dans la partie intermédiaire du bois entre deux nodus : les boutures même simples de la vigne , qui n'ont point de crosse de vieux bois , ne reprennent jamais , qu'à l'endroit des yeux. A chaque œil paroît une petite élévation , ou tumeur , qui n'est qu'un tissu glanduleux de fibres repliées les unes sur les autres , pour être autant de réservoirs à la sève nécessaire au bouton qui devient bourgeon lors de son développement , & pour lui servir de canal qui lui transmette cette même sève à mesure qu'il croît & qu'il s'allonge. C'est pour cet effet que la Nature a placé au pédicule de ce bouton un boyau ombilical qui lui sert de communication avec la branche à laquelle il est attaché.

Quand donc , au lieu de laisser à l'air ce bouton , je couche la branche en terre ; ses fibres dont je viens de parler , continuellement humectées & détrempées par l'humide de la terre qui attendrit pareillement la peau ou l'écorce , se gonflent & augmentent de volume à proportion de la quantité de sève qui arrive au bouton de la part de la souche à laquelle le rameau est inhérent , & par conséquent le bouton enfermé en terre est dilaté. La sève oblige par ses efforts ce tissu de fibres entassées dans le corps membraneux du bouton à se faire jour par voie d'éruption à travers la peau. Bien tôt elles changent de direction , & font éclore au-lieu de bourgeons verdoyans qui seroient devenus autant de branches , quantité de petits filets blancs , transparens & cassans : ils prennent ensuite de la consistance jusqu'à ce qu'ils soient racines formées , de couleur brunâtre. Cette métamorphose a lieu dans l'intervalle du printems , à la fin de l'automne ; je sève alors cette marcotte , & je la plante , comme je l'ai dit au sujet de la vigne.

D'après ce mécanisme de la Nature , j'ai conclu qu'il me seroit facile de faire prendre racine aux branches de toutes sortes d'arbres qui n'ont que de fort petits boutons , par le moyen de nodus artificiels ou d'une strangulation au-dessus ou au-dessous du bouton , pour opérer un gonflement , en interceptant le cours de la sève. J'ai donc fait une liga-

ture un peu serrée avec du cuir, & de fer à un rameau de l'année précédente & je l'ai couché en terre. En le visitant, j'ai aperçu un gonflement semblable à celui des nodus naturels de la vigne.

J'ai ensuite diversifié mon opération d'après la manière de marcotter les œillers. On coupe qu'en fendant par le milieu un de leurs rameaux à l'endroit d'un nodus, puis le couchant en terre, il prend racine au bout de deux ou trois mois, à l'endroit même de l'incision. J'ai donc fait de pareilles incisions avec des ligatures au-dessus à quantité de branches d'arbres, qui étant couchées en terre ont dans pareil tems pris aussi racine.

Pourquoi, dira-t-on, la vigne & les autres plantes qui ont le bois moëlleux prennent-elles racine sans ligature, & qu'elle est nécessaire au chêne, au charme, au hêtre, à l'orme ? C'est parce que leur bois spongieux a des fibres fort dilatées & spacieuses, ayant de grands intervalles entr'elles, & que par conséquent leurs pores sont très-ouverts.

Les yeux de la vigne étant d'ailleurs fort gros & remplis de ces fibres glanduleuses, qui contiennent beaucoup de sève, pour peu que le tout soit dilaté par l'humide de la terre, le gonflement a lieu ; & l'éruption de ces fibres qui percent au dehors & s'allongent ensuite rapidement en terre, ne peut manquer d'être prompte. Les autres arbres au contraire, qui ont le bois plein & dur, les

fibres fort étroites & les pores serrés , sont plus difficilement humectés & détrempés par l'humide de la terre.

Je remarque au sujet de l'envoi de la sève de la part des racines & du tronc dans un rameau couché en terre , que son ascension se faisant par voie d'élançement & d'éjaculation , la Nature s'efforce toujours pour la faire monter , au-lieu que la descension est plus facile. Ainsi donc , quelle que soit la pression de la ligature sur la branche , elle n'empêche pas que la sève ne monte en s'échappant par parcelles à travers son écorce ; mais lorsqu'elle descend , il se fait nécessairement à cet endroit un gonflement & un bourrelet , qui n'est qu'un amas de fibres repliées les unes sur les autres en forme de peloton.

La sève , tant celle qui arrive en-delà de la ligature , que celle en-deçà qui n'a plus de passage , pour descendre comme auparavant , fait éclore des racines à l'endroit tuméfié ou à ce bourrelet. Elles profitent de la substance qui auroit du passer dans la branche sans l'obstacle de la ligature. L'année suivante lorsqu'elles se sont suffisamment étendues , vous fevrez cette marcotte , vous la levez & vous la plantez. Au bout de trois ans , vous avez des arbres formés qui vous donnent des fruits abondans , sans que vous ayez eu la peine de les semer , de les transplanter , ni de les greffer. Les marcottes des branches de toutes sortes d'arbres produiront dans le même

tems des plants propres à former de vastes forêts à peu de frais. Levés, selon la méthode, ils sont en coupe à la neuvième année, & une fois aussi gros que ceux qui sont plantés suivant l'usage ordinaire.

Pour faire prendre racine à une branche, soit de vigne, soit de frêne, soit d'orme, il suffit de la tordre & de la coucher en terre ; elle s'enracinera à cet endroit plus difficilement à la vérité, par rapport à la grosseur & au tems nécessaire à la formation du bourrelet, pourvu que son écorce ne soit point écaillée.

Cette opération se pratique à l'égard des arbres fruitiers qui ont des branches assez basses pour être couchées de la façon qui a été expliquée. M. Duhamel \* nous dit bien qu'elle lui a réussi ; mais il ne nous apprend point la manière dont il l'a faite, ni dans quel tems. Au reste, cette multiplication universelle, quoique très-avantageuse, seroit fort bornée, si elle n'avoit lieu que pour les branches inférieures. On peut en Mars faire de semblables ligatures à toutes celles des arbres qui ont trop de bois, les couper en Novembre au-dessous du bourrelet & les planter tout de suite.

\* Physique des arbres, II<sup>e</sup> part. liv. IV. art. 1.



# TABLE

## DES MATIERES.

### A

*ABRICOT-pêche*, ses bonnes qualités, 437.

*Abris*, quels sont les abris nécessaires au pêcher

166 & suiv.

*Abstinence & diette*, quand & comment il faut en user par rapport aux arbres, 201 & suiv. pour quels arbres l'abstinence est avantageuse, 203 & 204.

*Ados & costiers*, ce qui y a donné lieu, 23, 24.

*Agriculture*, ses fonctions & ses travaux à la naissance, 6, 7.

*Arbres*, de quoi ils se nourrissent & comment, 127. Que doit-on faire avant que de les planter, 138 & suiv. Quand on plante un jeune arbre

à la place d'un mort, 140. Nécessité des mêmes soins, quand l'arbre est arraché, quoique vivant 141. Vraie façon de planter un arbre en mannequin 156. Que faut-il faire lorsqu'on plante des arbres, 160, 161. Nouvellement plantés, quels soins ils demandent 162, 163. Danger de siter à fruit quand ils n'ont que deux ans 192. Que doit-on faire à leur troisième année, 193, 194. Autres soins qu'il faut prendre des jeunes arbres 195. A quel âge on doit les diriger & comment 196, 197. Utilité



des moyens proposés 198. Epoque de leur âge formé, 229. Différence entre les arbres de fruits à pepin & de ceux à noyau, *ibid.* Causes des maladies des arbres, 241 & *suiv.* Cause du dépérissement de la plupart des arbres; & remèdes contre ce mal 329. Ce qu'il faut ôter du pied des arbres 332. En quel tems & avec quel instrument il faut labourer les vieux arbres, 333. Façon de lever les arbres & de les mettre en place quand ils sont entre deux âges 345. Epreuves faites sur des arbres malades, 345, 346.

Comment traiter les arbres, quand ils n'ont poussé que des gourmands, 258. Moyens d'en appercevoir les défauts quand on y a travaillé, 269, 270. Moyens très-utiles pour les diriger, dans les différentes révolutions qui leur arrivent, 273.

Combien d'ennemis conspirent contre les arbres, 385. Détail de leurs ennemis vivants, 385, 386.

### Plaies des arbres 440.

Elles ont de l'analogie avec celles des animaux, 442. La plaie longitudinale se guérit plus aisément que la transversale, 444. Saignement & suppuration des plaies dans les animaux, applicables aux plaies des végétaux 448. La déterfion des plaies, 450. Dessèchement précipité, pernicieux dans les plaies humaines, l'est aussi dans les plaies des végétaux, 451. L'incarnation des plaies s'applique aux végétaux, 453. Leur cicatrisation aussi, 455. Les plaies des végétaux se guérissent de bas en haut, comme celles des animaux, 458. Petites plaies faites aux arbres se guérissent en 12 ou 15 jours, 460. Les plaies graves & sérieuses font-elles dépérir les animaux, & les végétaux, 461.

Il ne faut pas étronçonner les arbres sans nécessité ou une grande utilité, 465. Quand un arbre est éclaté par le vent, on doit

pit en rapprocher les parties disjointes 466.

Arbres sciés dont les parties ayant été bien réunies ont repris 468.

& *suiv.* Ce qu'il faut faire pour que les arbres des avenues & des grands chemins profitent & deviennent beaux, 471. Comment il faut soigner les racines des arbres, 473.

Arbres anciens, que faire pour les conserver dans un mauvais fond. 136, 137. Ce que l'on rencontre fréquemment sur les vieux arbres 326. Ce qu'il faut faire alors & en quelle saison *ibid.*

En quel temps & avec quel instrument il faut labourer les vieux arbres, 333.

Arbres sur franc, moyens de leur faire porter du fruit, 245, 246.

Arbres en espalier, comment les Montreuillois les disposent 103 & *suiv.*

Espace qu'il convient de leur donner, 159. Raisons de les tailler différemment des autres arbres, 286.

Arbres fruitiers en plein vent, manière de les

disposer, 4. Leur difformité la plus considérable, 334, 335. Recherches faites pour en connoître la cause, 335 & *suiv.*

Argot, ce que c'est, 382.

Arrosement, quand il faut le faire à l'égard des vieux arbres, 333. En quel tems & en quel cas il est le plus nécessaire pour la maturité des pêches, 333, 334. Arrosement des orangers en été & en hiver, 503. A quelle heure il doit se faire, 504. Il doit être plus rare en hiver qu'en été, 505.

## B.

**B**ANDAGES. Voyez éclisses.

Binages, quand il faut les pratiquer; avantages de de cette pratique, 333.

Bois mort, comment il faut le traiter, 233, 234.

Botanique, état de cette science anciennement, 16, & 17

Bourgeons, façon de les placer, 315, 316. Bourgeons des orangers, lequel il faut conserver,

517. Ce qu'il faut faire de ceux qui se rabattent sur leurs inférieurs, 518. Les petits faux-bourgeons peuvent être coupés, *ibid.*
- Bourrelets, moyens de faire disparaître leur difformité, 340, 341.
- Bourfes à fruit, moyens d'en faire des branches à bois en cas de nécessité, 41, 42. Ce qu'elles produisent assez souvent, 42. Que faut-il faire quand elles produisent des lambourdes, 43.
- Boutures, ce qu'on en doit faire, 328. Les pêcheurs greffés sur prunier y sont sujets, 329.
- Branches, d'où dépend leur distribution proportionnelle, 199.
- Branches à bois & de faux bois*, leur configuration intérieure, 38, 39. Moyens de les rendre fructueuses, 40, 41.
- Branches à fruit*, en quoi différent des branches à bois, 39. Raison de les conserver, pratique à cet égard, 250.
- Branches folles ou chiffonnées*, leur origine, 237.
- Quel doit être leur *scie*, 242.
- Branches verticales, *quant* & par quels moyens on peut s'en servir, 268, 269.
- Combien de sortes de branches sur l'Oranger, 520.
- Brindilles, leur espèce & leur usage, 188, 189. Quel cas on en doit faire, & ce qu'il faut observer à cet égard, 287.
- Brindilles du cerisier, 302.
- Brouillards, ce qui les forme, 72.
- Brûlure, ses effets sur le pêcher, 362. Cause principale de cette maladie, 363, 364. Remèdes contre cette maladie, 366, 367. Brûlure des branches sur l'oranger, en quoi elle consiste & comment on la guérit, 528.
- Buissons, en quoi consiste leur régularité, 243, 244. Ce qu'il faut faire pour qu'ils soient réguliers, 244, 245.
- C.
- CARDONS d'Espagne,

**mand** & comment il faut les semer 565, 566. **ment** les lier 567, 568. Leurs maladies & leurs ennemis, 569, 570. Moyens de les conserver durant l'hiver, 570. Quelle est la meilleure graine de cardons, 571.

**asser** les branches & les bourgeons, en quel tems & à quels arbres convient cette opération, 283 & *suiv.* Raison de casser au-lieu de couper, 285. S'il faut pratiquer cette opération sur les arbres en espalier, & en quelle saison, 286, 287. Comment on doit en user à l'égard des bourgeons, 287, 288. Règle unique à suivre dans cette opération, *ibid.*

**Cataplasmes**, leurs différentes sortes, 221 & *suiv.* quels sont ceux analogues aux arbres, 244, 245.

**Cautere.** Différence entre les cautères humains & ceux des arbres, 210, 211. En quel tems on doit faire cette opération, de quel instrument il faut se servir

& quel est son effet, 211, 212. Avantages de cette opération 214, 215. Comment elle se fait sur les racines, 215, & *suiv.* **Cerisier** quel cas on doit faire de ses brindilles, celles qu'il faut conserver, & quelle figure doit avoir cet arbre, 302.

**Champignons**, de quoi doivent être composées les couches à champignons, 588. Maniere de former & de soigner ces couches, 588. & *suiv.* Deux mois après la premiere faite, il faut en recommencer une seconde, 590. Autre maniere de faire ces couches & en quel tems il faut les faire, 591, 592.

**Chancres**, à quoi on peut les connoître, 236.

**Chassis**, à qui on en est redevable, 23.

**Chenilles**, différentes manieres dont elles se multiplient, 408, 409. Précautions que la nature leur suggere, 410; quel est le vrai tems de les détruire, 411. Autres espèces de chenilles, *préc.*

servatifs contre ces animaux & d'autres , 412.  
 Chicots , ce qu'on entend par-là , 231, 232.  
 Choux fleurs. Moyens d'en faire venir par-tout , comment & en quelles saisons ils se sement , 551, 552, 559, 560.  
 Comment on les transplante , 553 , & *suiv.*  
 Précautions qui doivent accompagner la transplantation , 555 , 556.  
 Quels sont les ennemis des choux fleurs , & comment les en garantir 556. & *suiv.* Ce que doivent avoir de large les planches de choux fleurs , 558 ; comment les faire blanchir , 559 : combien de sortes de choux fleurs , *ibid.* moyens d'en avoir durant neuf mois de l'année , 559 , 560 , de les préserver du froid , 561.  
 Comment avoir d'excellente graine de choux fleurs , 562. Comment il faut la semer , 563.  
 Cloches de verre , qui les a mises en usage , 23.  
 Cloque, effets singuliers de cette maladie sur le pêcher , 354. & *suiv.* quelle conduite tiennent

les Montreuillois face à la cloque & ce qu'ils disent , 358 , 359. Ce qu'il faut faire contre la cloque , 359 , 360. Les effets de cette maladie , sa durée & la manière de la traiter ,

361.

Contourner , en quel cas cette opération devient nécessaire , 312.

319.

Couches chaudes , depuis quel tems elles sont inventées , 22. Ce qui a donné lieu à leur invention , 23. Couches à champignons , 588 , & *suiv.* V. champignons.

Coupe , en combien de manières elle peut être défectueuse , 238. Quel préjudice causent au pêcher ces mauvaises coupes , 238 , 239. quelle est la coupe régulière ,

239.

Courbure des branches , ce qu'on entend par-là 274 , 275. Quelles sortes d'arbres , & de branches en sont susceptibles , en quelle saison & comment elle doit se pratiquer , 275 & *suiv.* La courbure a lieu aussi pour les gourmands ,

comment elle doit se faire, 278. Quand cette méthode est-elle utile, 279.

Croiser, en quel cas cette opération vicieuse, cesse de l'être, 317, 318.

## D

DÉFONCEMENT, moyens d'y suppléer, 134, 135.

Demi-serpentes, leur usage, 12.

Déplanter pour replanter à la même place, succès de cette opération, 288, 289.

Dépouillement des feuilles de l'oranger, d'où il vient, comment on y remédie, 528.

## E

ÉBOURGEONNEMENT, ses bons & ses mauvais effets, 88, 89. Importance de cet art, en quoi il consiste, son époque, 292, 293. Quand les Montreuillois en font usage, & pourquoi, 293, 294.

Manière mauvaise d'en user 294, 295. Comment on doit le faire pour avoir du fruit l'année suivante, 296. Observations en ce cas par rapport aux arbres de 2 ou 3 ans. *ibid.* pratique à éviter en ce genre. *ibid.* Avec quel instrument & comment on doit faire cette opération, 296, 297. Pratique en ce cas à l'égard des gourmands, 297. Règles à observer dans cette opération sur quatre sortes d'arbres, 298, 299. Quelle sorte de branches il faut supprimer lors de l'ébourgeonnement, 299, 300. Ce qu'il faut observer en ce cas à l'égard des arbres en contr'espalier & en éventail 300. Point capital de cette opération pour les arbres en espalier, 300, 301. Que faire à l'égard des bourgeons placés uniformément, *ibid.* Cette opération convient-elle à toutes sortes d'arbres & d'arbrustes, 302. Comment doit-on la faire sur le cerisier, 302, 303.

Avantage de l'ébourgeonnement suivant la méthode indiquée 304, 305. De l'ébourgeonnement des orangers, 517.  
 Echelle, quelle est la plus commode pour le palissage, 316.  
 Eclater, quand & pour quelles branches il faut faire cette opération, 281, 282.  
 Esclisses, quand & comment il faut en faire usage, 226, 227. Observations importantes à ce sujet, 227, 228.  
 Escobue, où cet instrument est-il en usage, & quelle est sa forme, 21.  
 Effeuille, façon de s'y prendre, 421. & *suiv.*  
 Engrais, ancienneté de leur usage, 21; quels sont les principaux propres au jardinage, 71. Quel usage on doit faire de beaucoup d'autres, 76 & *suiv.*  
 Espaliers, maniere d'en remplir les vuides ou de les rendre moins sensibles, 326, 327.  
 Exposition, quelle est la plus favorable, 172. Celle du couchant demande un gouvernement particulier, 174.

## F

Faux-bois, quels sont 236, 237. Moyens de n'en point avoir, & d'en avoir peu, *ibid.*  
 Feuilles, remarques sur les feuilles des arbres toujours verts, 502. Les feuilles sont utiles pour administrer la nourriture aux fruits, 657.  
 Figuier, il ne doit pas être gêné, 303. Qualités du bois & de la sève de cet arbre, 304. à quoi se réduit la maniere de le régir, *ibid.*  
 Forcer, fourrer, *Voyez* contourner.  
 Fleurs, origine de leur culture, leur usage particulier, d'où on les a tirées, 15. Ce qui régla leur culture, *ibid.* avantage qu'on retira de leur culture, 15, 16.  
 Fourmis, elles ne font pas le fléau du Jardinage, comme on se l'imagine, leur innocence sur ce point démontrée, 386. Elles ne sont nuisibles qu'au pied des arbres, 395, 397.  
 Fourmillieres, cinq moyens

pour les détruire , 395.  
*& suiv.*  
 Fraise , ses bonnes qua-  
 lités , 593 , ses variétés ,  
 594.  
 Fraisiers , 593. Il y en a de  
 plusieurs sortes , 594.  
 Quel cas on doit faire  
 des fraisiers nommés  
 caprons , de ceux de Ca-  
 nada & de Siam *ibid.*  
 Les fraisiers dégèrent  
 après un certain tems ,  
 à quoi on s'en aper-  
 çoit , 595. En quels mois  
 on peut lever dans les  
 bois des pieds de frai-  
 siers *ibid.* Comment il  
 faut les planter , 596 ,  
 597. Ce qu'il faut ob-  
 server en les plantant  
 & après les avoir plan-  
 tés , 597. Plantés au  
 pied des murailles , ils  
 ont plus de goût &  
 mûrissent plutôt que  
 les autres , 598. Soins  
 qu'il faut prendre des  
 fraisiers la 2<sup>e</sup>. année &  
 les suivantes , 599. Ce  
 qu'il faut faire quand  
 ils sont dans le fort de  
 la fleur , 600. Il faut les  
 visiter souvent pour les  
 délivrer des vers blancs ,  
 des loches & de leurs  
 autres ennemis *ibid.* A  
 quoi on reconnoît que

les fraises sont mûres  
*ibid.* Au lieu de couper  
 la tige des fraisiers  
 quand on en a cueilli  
 le fruit , il suffit de les  
 débarrasser des vieilles  
 feuilles d'en-bas , 601 ,  
 602.

Fruiterie , la meilleure ex-  
 position , & ce qu'il faut  
 faire pour y conserver  
 les fruits , 428.

Fruits , pourquoi ceux  
 qu'on vend dans les  
 marchés de Paris sont-  
 ils communément moins  
 bons , 430.

Fumier. Ancienneté de son  
 usage , 21. Est-il né-  
 cessaire pour les arbres ,  
 22. A quoi peut être em-  
 ployé celui qui est com-  
 posé de feuilles , 76. Sous  
 combien de rapports  
 peut-on considérer le fu-  
 mier , 78. Quelles sont ses  
 principales sortes pour le  
 jardinage , 79 , 80. De  
 quel usage peut être le  
 fumier de cheval à demi  
 consommé , 80. Quali-  
 tés , & usage du fumier  
 de mulet , 81. Qualités  
 que doit avoir celui de  
 vache pour le jardina-  
 ge , 81 , 82. Comment  
 & pourquoi faut-il em-  
 ployer celui de mouton ,



82 ; celui de porc , 82 ,  
83 ; La fiente de pi-  
geons , de poules & au-  
tres volailles , ce qu'il  
en faut penser relative-  
ment au jardinage , 83 ,  
84.

## G

**G**AZONS , combien de  
sortes on en distingue ,  
73. Lesquels on doit pré-  
férer à tous les autres ,  
& la maniere d'en faire  
usage , 73 , 74. Quel  
cas on doit faire de ceux  
de la seconde espèce ,  
74 , 75. Avec quelle  
précaution on doit user  
de ceux de la 3<sup>e</sup>. 75.  
Pourquoi il faut rejeter  
les gazons des bois &  
des marécages , 75 ,  
76.

Gomme , quel dommage  
cause aux arbres la vieil-  
le gomme , & quand  
doit-on y remédier ,  
235. Soins du jardinier ,  
par rapport à la gomme ,  
349. Elle est très-  
préjudiciable au pêcher ,  
347 , 350. En quoi &  
quelles en sont les cau-  
ses naturelles , 350.  
Quand doit-on l'enle-  
ver , 351. Quelle pré-  
caution il faut prendre

quand la gomme  
amassée en grumeaux ,  
352.

Gomme , ce que c'est , 352.  
353. Cause de cette  
maladie *ibid.* Elle fait  
grand tort au pêcher  
*ibid.* Quel moyen d'y  
remédier , 354.

Gourmands , pourquoi ils  
viennent sur les arbres ,  
182. Combien de sor-  
tes on en distingue *ibid.*  
quels sont les indices  
pour les connoître , 183.  
Comment on peut les  
faire tourner à l'avan-  
tage de l'arbre , 184.  
Quel usage faire des  
sauvageons & demi-  
gourmands , 184 , 185.  
Moyens d'en faire naître  
d'artificiels ; d'en avoir  
ou de n'en pas avoir ,  
185. Quel cas on doit  
faire des gourmands ,  
186 , 187. Ce qu'il faut  
faire de ceux des pê-  
chers , 194 , 195. Raisons  
de laisser pousser les  
gourmands , jusqu'au  
mois de Juillet , & com-  
ment il faut les gouver-  
ner , 255 , 256 ; en quel  
cas les supprimer , 256.  
Comment il faut traiter  
un gourmand qui se  
trouve bien placé pour

amir l'arbre, 257. Que  
 faire quand on laisse  
 plusieurs gourmands sur  
 une branche, *ibid.* Com-  
 ment doit-on placer les  
 bourgeons qui en sont  
 nés, 258, 259. Il faut  
 être fort réservé à les  
 abattre, 259, 260.  
 Quelle longueur il con-  
 vient de leur donner,  
 260. & *suiv.* Mauvaise  
 conduite des jardiniers  
 à cet égard, 265, 266.  
 Que faire des gour-  
 mandes quand ils sont  
 placés dans le haut d'un  
 arbre, & qu'il mena-  
 cent le bas d'un dépouil-  
 lement total, 278.  
 Greffe, son antiquité, 52.  
 Quelle a pu être la  
 cause de cette pratique,  
 53. Si elle doit exciter  
 notre surprise, & en  
 quoi elle doit piquer  
 notre curiosité, 54.  
 Comment résoudre les  
 questions curieuses qu'elle  
 offre, 55. Pourquoi  
 elle n'est pas en usage  
 à l'égard d'un grand  
 nombre de fruits, 57.  
 Essais faits à ce sujet,  
 58 & *suiv.* Epreuve in-  
 téressante, 62, 63. Ma-  
 nières particulières de  
 greffer sur quelques ar-

bres, 63, 64. Greffes  
 à rebours, en quoi elles  
 consistent, 64. Si l'on  
 réussit souvent, en pra-  
 tiquant différentes gref-  
 fes sur le même arbre,  
 125, 126. Quand on  
 plante, que faut-il ob-  
 server par rapport à la  
 greffe, 157, 158.

## I

**J**ARDINAGE, ce que se  
 propose cet art. 1. Il  
 réunit toutes les opéra-  
 tions de l'Agriculture,  
 2. Son établissement &  
 ses subdivisions, 7 &  
*suiv.* Ses occupations  
 sont aujourd'hui plus  
 multipliées que chez les  
 Anciens, 10. Quels  
 étoient les instrumens  
 de cet Art du tems de  
 nos pères, 18, 19. Le  
 Jardinage exige beau-  
 coup d'attention; il nous  
 met à portée d'observer  
 & de suivre les opéra-  
 tions de la Nature,  
 24, 25.

Jardinier, ses vues, & en  
 quoi il diffère du Labou-  
 reur, 2. Du Vigneron,  
 3. Son but en plantant  
 des arbres, 4. Son in-  
 dustrie dans ses travaux,  
 il doit consulter la Na-

ture, 4, 5. En quoi il peut être comparé aux Astronomes, & en quoi il en differe, 5, 6. Ce qu'il étoit dans son origine, 11. Trouffe qu'il doit avoir autour de lui, 20. Pourquoi la profession de Jardinier est réputée vile & bornée, 35. Quelles sont les connoissances les plus nécessaires au Jardinier, 35, 56. En quoi le Jardinier Physicien differe du Physicien spéculatif, 36, 37. Qualités corporelles dont le Jardinier a besoin, 44, 45. Combien sa profession demande de soins & de peines, 45 & *suiv.* Combien il lui importe de suivre & de seconder la Nature, 92. Ses exercices durant la taille, 270, 271. Jardins fleuristes, leur date, 14. Jardins fruitiers, leur origine, 12. Ce que le génie y a ajouté, 13. Jardins de propreté & de simple ornement, 17, 18. Jaunisse, en quel tems cette maladie commune à tous les végétaux les

attaque-t-elle, & quelles en sont les suites, 368, 369. Causes & remede de cette maladie, 369, 370, 371. Que faire dans les grandes sécheresses, qui souvent occasionnent la jaunisse, 371. Durée de la jaunisse, *ibid.* Quelle est celle qu'on peut qualifier de mornelle, *ibid.* Jaunisse des orangers, ses causes, moyens d'y remédier, 525 & *suiv.* Incision, de quelle utilité elle peut être par rapport aux arbres, 204 & *suiv.*

## L

LABOUR, son objet, 65. Son utilité, 66, 68. Raison plus particuliere d'en faire usage, 69, 70. Son usage doit-il être fréquent, 71. Laboureur, qui par sa bonne façon de labourer, recueille une fois plus que son voisin dans le même nombre d'arpens, 69. Lambourdes, ce que c'est, leur fécondité, leur durée, 187, 188. Quel usage on doit en faire, 188, 189. Comment il

**Faut les traiter**, 266 ,  
267.

**Gumies & herbes pota-  
geres**, leur origine, 13,  
14.

**gatures**, voyez Eclisses.

**limaces & limaçons**, quand  
il faut les chercher, 407.

**Moyen de les détruire  
insensiblement**, *ibid.*

**Quels fruits ils préfe-  
rent**, *ibid.*

**Lifette**, comment est fait  
cet insecte qui coupe les  
bourgeons des arbres ,

413. Sur quelles plantes  
il se transporte , *ibid.*

Comment s'en préser-  
ver, 413, 414. En quel  
tems la lifette attaque  
les choux fleurs , &  
comment s'en débarras-  
ser, 557.

**Loir**, ce que c'est ; sur  
quoi il étend ses rava-  
ges, & en quel tems ,  
415, 416. Moyens de  
le détruire, & d'en pré-  
server les fruits, 416.

## M

**MARAGER**, origine de  
ce nom, 14.

**Marche-pieds**, leur utilité,  
317.

**Mélonniere**, sa meilleure  
exposition & construc-

tion, 573. Ce qu'on doit y  
pratiquer , 573, 574.

**Melons**, ils sont originai-  
res des pays chauds.

Dans les climats tempé-  
rés ils doivent tout à  
l'Art & aux soins, 574.

Liste des melons les plus  
connus & les plus re-  
cherchés par les Cu-  
rieux, 575 & *suiv.*

Pour-  
quoi la culture des me-  
lons passé pour difficile,  
578. Pourquoi il y en

a peu de bons , *ibid.*

Quand peut-on com-  
mencer les couches de  
melon, & quelle est la

meilleure maniere de les  
faire, 579. De quelle  
terre il faut les compo-  
ser, 580. Comment se-

mer la graine de melon,  
*ibid.* Comment gouver-  
ner de tels melons, 581

& *suiv.* Les cloches &  
chassis doivent être pré-  
servés d'humidité & de

froid, 583. Combien le  
melon est de jours à se  
former, 584. Quelle est

la bonne graine de me-  
lon , 585. Comment  
préparer cette graine

pour la semer, 586, 587.

**Moineaux**, moyen de ga-  
rantir les arbres de leur  
voracité, 414.

Montreuil, discours sur ce Village, 93.

Montreuillois, leurs talens pour le Jardinage, 94 & *suiv.*

Mottes, elles sont fort bonnes à brûler dans les serres, 509.

Mouches, quel mal elles font aux arbres, où elles se prennent aisément, 414.

Mousses, il faut les mettre pourrir avant que de les employer dans les Jardins, 72. Quel tort fait la mousse qui s'attache aux arbres, 234, 235.

Mulots, à quels arbres ils nuisent, & comment, 415. Avec quoi on les prend, & ce qu'on doit faire aux espaliers qu'ils ont maltraités, *ibid.*

Murs de Jardin, de quoi il est à propos de les faire, 165. Quelle doit être leur élévation, *ibid.* Ce qui leur est nécessaire, 166.

## N

NATURE, attention nécessaire pour en sonder les mystères, 25. Exemples à ce sujet, 26 & *suiv.* Pourquoi il est avantageux à l'homme

d'étudier la Nature, 29 & *suiv.* Ce que doit faire le Jardinier à la vue des mystères de la Nature, 35.

Navrer, en quoi consiste cette opération, son utilité, 279, 280. Le temps où il est à propos de la faire, 280. Moyens de n'y jamais recourir, *ibid.* Effet de cette opération, 281.

Nielle, ses effets, son commencement, sa durée, sa cause, en quelle année elle est commune, 353. Quels arbres en ressentent plus vivement les atteintes, 353, 354.

## O

ONCLETS, ce que c'est, & ce qu'on doit faire à leur égard, 232, 233. Orangers, leur culture, 480. Il viennent aisément, *ibid.* Ils vivent long-tems, 481. Comment doit être la serre des orangers, *ibid.* Comment on pourroit les élever en pleine terre, 482. En espalier, 483. Comment les garantir de la gelée, 484. De la terre propre aux orangers, 486. On en em-

loie différentes sortes ,  
88. Ce qu'il faut faire  
avant que de les mêler ,

489.

Orangers de pepin , 491.

Comment on les greffe ,

492.

Orangers Provençaux ou  
Génois , comment on  
voit s'ils sont en bon  
état , 494. Ce qu'il faut  
faire quand ils sont ar-  
rivés au lieu de leur des-  
tination , 495. Avec  
quoi il faut couvrir leurs  
plaies , *ibid.* Comment  
il faut traiter la tête des  
jeunes orangers , 496.  
Les orangers à racines  
nues & découvertes sont  
préférables à ceux en  
morte , 496 & *suiv.*

Encaissement & demi-  
encaissement des oran-  
gers , 497. En quelle  
saison il faut le faire ,  
501. Comment il faut  
traiter leurs racines ,  
499. Comment il faut  
les encaisser , 499 , 500.  
Comment traiter un  
oranger dépouillé de ses  
feuilles , 502. Moyen  
de prévenir ce dépouil-  
lement , 503. Arrosc-  
ment des orangers , *ib.*  
A quelle heure il doit  
se faire , 504 , 505. On

les arrose moins en hi-  
ver qu'en été , 505.

Gouvernement des  
orangers dans la serre ,  
comment on les y arran-  
ge , 506. Il faut fermer  
& ouvrir la serre à tems ,  
les garantir des vents  
coulis , 507. Comment  
les préserver de la gelée ,  
508 , 509.

Orangers hors de la serre ,  
510. Comment on les  
gouverne au printemps ,  
quel restaurant on doit  
leur donner , *ibid.* En  
quoi consiste la beauté  
des orangers , 511. En  
quel tems il faut les  
tailler , 511 , 512. Re-  
gles pour cette taille ,  
513 & *suiv.*

Ebourgeonnement des  
orangers , 517. Quel  
bourgeon il faut y con-  
server , *ibid.* Ce qu'il  
faut faire de ceux qui se  
rabattent sur leurs infé-  
rieurs , 518. Des faux-  
bourgeons , gourmands  
& demi-gourmands ,  
518 , 519. Comment  
faire une tête aux oran-  
gers , 519. Combien de  
sortes de branches , &  
quand les fleurs com-  
mencent-elles à y paroî-  
tre , 520. En quelle

quantité les fleurs doivent rester sur l'arbre , pour nouer & devenir oranges , 521. Pourquoi la plupart de nos oranges sont-elles sans goût, petites, séches & rabougries , 522. Combien un oranger peut nourrir d'oranges , 523. Quand il faut cueillir la fleur d'orange , 524. Comment s'assurer de la maturité de l'orange , *ibid.*

Maladies des orangers , 525. La jaunisse , ses causes ; moyens d'y remédier , 525 & *suiv.* La brûlure des branches , en quoi elle consiste , & comment on la guérit , 528. Le dépouillement des feuilles , d'où il vient , comment on y remédie , 528. Remedes contre la grêle & les ouragans , 529. Contre les fentes & les gerçures , *ibid.* Contre les chancres , 530. Contre la rouille , contre la gale , 531. Contre la mortalité des branches , 532.

Ennemis des orangers. Les gelées , 532. Comment les traiter contre les gelées ; 533. Contre

la grêle & les ouragans , 529. Les vents coulis dans la serre , hors de la serre , 534. Les pucerons , remedes contre ces insectes , *ibid.* La punaise , remede simple & facile contre cet insecte , 534 , 535. Eau de savon noir , propre à détacher le noir de dessus les orangers , 536. La fourmi n'est nuisible à l'oranger , que quand elle entre dans la caisse , 537. Les perce-oreilles , moyen , simple de les prendre , 538. Les mouches , remedes contre les mouches , *ibid.* Liste des orangers que nous cultivons , 538 & *suiv.*

## P

**P**ALISSAGE , ce que c'est , 89 , 90. Depuis quand il est en usage , 91. En quoi consiste cet Art , s'il est dans l'ordre de la nature , & combien de sortes on en distingue , 305. Avantages qu'on peut en retirer , *ibid.* Avantages particuliers pour le pêcher , *ibid.* Que faut-il pour que le palissage soit dans les

gles, 309, 310. Raison de faire usage de la méthode proposée, 310, 311. Quelle pratique l'emporte sur les autres, 311. Utilité de cette pratique, 312 & *suiv.* Que faire quand le palissage est achevé, 319. Pêcher, lieu de son origine, & sa forme, 116, 117. Raison de ne pas en négliger la taille, 117. Caprices auxquels il est sujet dans nos climats, 117, 118. En quoi il diffère des autres arbres fruitiers, 118. Sa fécondité, 118, 119. Difficulté de le bien conduire, 119 & *suiv.* Combien de tems il peut durer, 121. Manière de le greffer, & quels sont les arbres qui lui conviennent le plus, 121, 122. Nécessité de le greffer, 122. En quelle terre il se plaît surtout, 128. Que faut-il observer avant que de le planter, 141. Est-il à propos de planter entre deux pêchers, 142. Manière de préparer les racines pour qu'il soit en état d'être placé en terre, 143 & *suiv.* Comment il faut le plan-

ter, 148 & *suiv.* Raisons de le planter à un pied du mur, 150 & *suiv.* De combien de façons on peut le planter, 154, 155. Manière de le planter usitée dans les pays chauds, 157. Raisons de l'espacer plus qu'on ne fait ordinairement, 158, 159. Faut-il lui conserver des branches à fruit, quand il est nouvellement planté, 162. Combien il a à souffrir quand il est exposé au midi, comment il faut alors le conduire, 173, 174. Manière de le former, 175, 176. Quels doivent être les divers ordres de ses branches, 176. Différence entre un pêcher conduit suivant la routine ordinaire, & un autre conduit suivant la méthode proposée, 177 & *suiv.* Autres branches qu'on distingue encore dans le pêcher, 179. Que faire pour former les branches-mères, 180 & *suiv.* Description de ses trois branches à fruit, manière de les conduire, 189, 190. Quel progrès doit faire le pêcher la



premiere année , 191. Comment il faut le conduire la seconde année, 191, 192. A quoi il faut avoir égard pour décider du tems où on le taillera , 242. Lui faut-il plusieurs tailles successives , 249. Maximes pernicieuses à éviter touchant ses branches à fruit , 249, 250. Révolutions auxquelles il est sujet depuis le tems de la taille jusqu'à celui du palissage, 271. Quand approche-t-il de la vieillesse , 320. D'où vient qu'il a si peu de beaux jours , *ibid.* Combien on distingue de sortes de pêchers vieux , 320, 321. Ce qui occasionne les maladies du pêcher dans la vieillesse , & quelles sont les plus ordinaires , *ibid.* De quels traitemens & de quels remedes il faut user à leur égard , 322 & *suiv.* Autre moyen de les remettre , & quel est son effet , 327, 328. Nécessité de fumer le pêcher , 329. Saison la plus convenable pour cette opération , *ibid.* Maniere de la faire ,

329, 330. Quand on fume à Montreuil , *ibid.* Pourquoi les vieux pêchers se mettent plus à fruit qu'à bois , *ibid.* Ce qu'on apperçoit dans l'extérieur de ces vieux arbres , 330, 331. Conduite qu'il faut tenir à l'égard des jets qu'ils produisent , 331, 332. Pourquoi il faut ébourgeonner les vieillards ; comment il faut le faire , & ce qu'on doit y faire dans les années abondantes , 332. Leurs défauts naturels , & leur difformité la plus considérable , 334. Combien sont équivoques les symptomes de maladie dans les pêchers , 347. Quelles sont les principales maladies , *ibid.* Effets de la sève comparés avec ceux du sang humain , 348, 349. Autres maladies du pêcher , 381. D'où elles naissent , comment , leurs effets , & ce qu'il faut y faire , 381, 382. Combien on distingue de sortes de pêchers , 417. Maniere de couvrir les pêchers en plein vent , 419. Faut-il les abandonner

Abandonner à leur sort ,  
269.

Arbres, combien de sortes  
il y en a , 417 , 418.

Moyen imaginé par la  
Quintinye pour avoir  
des pêches qui réunif-  
sent au goût du plein  
vent le coloris de l'espa-  
lier , 419 , 420. D'où  
dépend l'abondance , le  
goût, & la prompte ma-  
turedes pêches , 420.

Moyen de leur procurer  
un beau vermillon , 421

& *suiv.* Moyen de faire  
prendre couleur à celles  
qui n'en reçoivent point ,  
423. Que faire pour

donner de la saveur aux  
pêches tardives , *ibid.*

Comment peut-on em-  
preindre sur les pêches  
des armoiries , des de-  
vises , &c. 424. Com-  
ment connoître que les  
pêches sur l'arbre sont  
mûres , 425. Précautions  
pour les cueillir , *ibid.*

Pour les transporter ,  
426. Pour les conserver  
dans la fruiterie , 427.

Ce qu'il faut pour qu'el-  
les soient bonnes , 431.

Leurs diverses espèces ,  
leurs qualités particu-  
lières , le tems de leur  
maturité , leurs variétés

les plus remarquables ,  
432 & *suiv.*

Pépinieres , quelles sont  
celles qu'on doit préfé-  
rer , 124. Quel soin il  
faut avoir des arbres  
qu'on en tire , & quand  
on doit les transplanter  
au loin , *ibid.* Moyen  
facile de se ménager une  
pépiniere , 124 , 125.  
Pépinieristes , leur ori-  
gine , 13. Leur maniere  
de greffer , 122. Leur  
usage par rapport au  
pêcher , 123.

Perce-oreilles , leur struc-  
ture , 406. Le ravage  
qu'ils font , 406 , 407.

Que faire pour en déli-  
vrer les espaliers , 407.

Plaies , que faire quand el-  
les sont vieilles & non  
recouvertes , 236. Les  
plaies des arbres ont de  
l'analogie avec celles  
des animaux , 442 &  
*suiv.* Elles se guérissent  
comme celles des ani-  
maux , 458. Si les plaies  
graves font dépérir les  
végétaux , 461.

Plantation , ce qu'il est es-  
sentiel de faire avant la  
plantation , 143. Moyens  
de remédier à une plan-  
tation trop prochaine ,

247.

Plantes, croissent-elles toutes de même, quoique de différentes espèces, 34, 35. Pourquoi leur anatomie fut-elle inconnue aux Anciens, 37. Quels avantages on peut tirer de cette connoissance, 37, 38. Exemples à ce sujet, 38 & *suiv.*

Plants, maniere de les lever quand ils sont jeunes, 344; quand ils sont entre deux âges, 345.

Poiriers & Pommiers, combien on y distingue de sortes de branches, 263. Comment il faut conduire ces branches, 264, 265. Que faire de celles qui croissent au-dessous de la branche qui a poussé à l'extrémité, 265. Maniere de tailler la seconde espèce de branches, 266.

Pucerons, description de ces insectes, & du dommage qu'ils causent, 382 & *suiv.* Remedes qu'on emploie contre eux, 392, 393. Autres remedes dont l'Auteur a fait lui-même l'épreuve, 394.

Punaïses, il y en a de

deux sortes, 398. Structure de celles de la grosse espèce, 399. Pourquoi elles sont, 399, 400. En quoi different celles de la seconde espèce, & ce qui les caractérise, 400 & *s.* Quels remedes les détruisent efficacement, quand & comment en faire usage, 402 & *suiv.* Autre expédient pour les détruire radicalement, avec le tems & la maniere de s'en servir, 404, 405.

## R

**R** APPROCHEMENS, combien de sortes on en distingue, 324. Quand & comment on doit les faire, 324, 325. Réponse à une objection faite à ce sujet, *ibid.* Réverbération du soleil, moyens qu'emploient les Montreuillois pour la ménager, 97 & *suiv.* Rouille, d'où elle a pris son nom, 372. A quels arbres elle est plus ordinaire, comment elle se forme; ce qui la cause ou l'occasionne, quel est son siege, une de

les plus fâcheuses suites, 372. Combien on en distingue de sortes, 373. Ce qui les produit, 373, 374. Découverte intéressante procurée par le desir de connoître cette maladie, 374. Moyens de la faire cesser, lorsqu'elle vient de sécheresse ou d'un défaut de sève, 374, 375. Quels légumes elle attaque communément, 375.

## S

**S**ABLES brûlans, que faire pour en tirer partie, 135.ignée, qu'entend-on par là, pour quelle partie des arbres a-t-elle lieu; en quelle circonstance elle est nécessaire, 206. & suiv.

Santerelles vertes à couteau, ennemies des arbres & surtout du pêcher, comment elles sont faites, 413.

Scarification. Comment se pratique cette opération; ce qui l'a suggérée, 216, 217. Ses avan-

tages & son but, 217, 218. Avec quel instrument, comment & en quel tems il faut la faire, 219, 220. Qu'observer en la faisant sur des gourmands, 220, 221. Que faire afin que cette opération soit utile pour mettre à fruit les arbres sur franc, 221. Scies à main, combien il y en a de sortes, 70. Semer, avantage de le faire aussi-tôt après le labour, 20.

Serpettes renforcées, comment il faut opérer avec ces outils, 19.

Serres chaudes, à qui on en est redevable, 23.

Serres des orangers, comment elles doivent être, 481.

Sève, impossibilité d'en connoître les causes, 28, 29. Moyens inventés par les Montreuillois pour l'arrêter & la diviser, 43, 44. Quand peut-elle séjourner dans un sujet & y être adaptée, 336, 337. Pourquoi il ne faut pas la priver des gourmands, 338. & suiv.

## T

**T**AILLE, son but & les effets, 84. & *suiv.* Vues de ceux qui l'ont inventée, 87, 88. Méthode des Montreuillois,

105. & *suiv.*

Taille, cette opération est-elle conforme aux intentions de la nature, 230. En quoi elle consiste, 231. Quand on doit la pratiquer sur le pêcher, 240. & *suiv.* Ce qu'il faut faire avant, durant & après la taille 247, 248. Par quel côté il faut commencer la taille, 248. Raison de la pratiquer longue, 250. & *suiv.* Si l'on doit l'exercer sur les lambourdes & les brindilles, 252. & *suiv.* Que faut-il faire immédiatement après la taille, 271. En quelle occasion il ne faut tailler que durant la sève, 289.

& *suiv.*

Taupes, combien elles sont à craindre; conduite qu'il faut tenir à leur égard, 416. Remède pour s'en délivrer,

417.

Terre, ce qui en constitue l'essence, 65. Que faut-il à cet élément, 67. Comparaison à ce sujet, *ibid.* Ce qui peut faire dégénérer une terre qui est excellente, 128. Que faire quand la terre ne vaut rien, 128, 129. Moyens d'alléger les terres trop grasses, 29 & *suiv.* d'adoucir & de corriger la roideur des terres glaiseuses & argilleuses, 131, 132. Que faire à l'égard des terres maigres & légères, *ibid.* Comment s'y prendre pour dessécher & échauffer les terres humides & froides, 133. à quoi on peut connoître une terre mauvaise sans la sonder, 135, 136. Quelle est la bonne terre, 487.

Tigres, quels sont ces animaux, 405. sur quels arbres ils s'adonnent presque toujours, le tort qu'ils leur font, 405, 406. Remède qui les a détruits, 406.

Tonnerre, de quoi il est composé, 72.

Tordre, ce qui a donné lieu à cette opération, 282. En quel tems &

comment il faut la faire,  
282, 283.

Treillages, quels sont  
les plus utiles, 169. &  
*suiv.*

## V

**V**ÉGÉTATION, impossibilité d'en raisonner pertinemment, 25; ce qu'il faudroit pour en avoir des idées nettes, 28.

Végétaux, comment guérir leurs plaies, 440. jusqu'à 479. Comment on les multiplie, 664, 665. Maniere de multiplier toutes sortes d'arbres, 666. & *suiv.*

Vergers, de quoi on les forma d'abord, 13.

Vers, dommage qu'ils causent aux arbres, & moyen de les détruire.  
413.

Vigne, sa description, 603, plus les bourgeons de la vigne sont raccourcis, plus elle pousse. 604. Les vigneronns traitent mal les vignes, 605. Reproches qu'on leur fait à ce sujet, 606. Comment il faudroit panser la vigne, 607. Ce qu'il faudroit faire

après l'avoir pansée,  
608.

Terre, climat, exposition propres à la vigne, 609. & *suiv.* On préfere pour la vigne les terres légères aux fortes, & pourquoi, 609. Les montagnes inaccessibles conviennent-elles à la vigne, *ibid.* Quelle est l'exposition la plus favorable, *ibid.* Elle produit peu dans les terres sabloneuses & caillouteuses, & elle doit y être gouvernée autrement que dans les terres grasses & savoureuses, 611.

Plantation de la vigne, de combien de manieres on la plante, 612. comment on plante dans les terrains sans fond, 613. Raison de planter avant, 614. Comment il faut faire quand on n'a pas assez de profondeur de terre, 615. Comment on dispose les sarmens & les marcottes, 616, 617. Comment les ceps devroient être placés & espacés, 617. A quelle profondeur, 618. En quel tems on doit planter la vigne,

619. Il ne faut point fouler la terre avant que de poser les marcottes dans le trou, *ibid.* Quand on veut planter de la vigne, ce qu'il faut faire au printems de l'année précédente, 620. Le sarment ou la crosselette se plante comme la marcotte, 623. Remarques sur les yeux de la marcotte enfermés en terre, 624. Des perchées, 626. Comment on les forme, 626. & *suiv.* Comment on travaille les vignes, quand elles sont en état de garnir les perchées, 627, 628. Avantages de la méthode proposée, 628, 629. Comment on pourroit dresser, suivant cette méthode, les vignes anciennes, 630. Taille de la vigne, 631. Quand & comment il faut la tailler, 631. & *suiv.* Il faut surtout consulter la nature du terrain, 632, 633. Lorsqu'on travaille une vigne, il est essentiel de ne la point laisser s'emporter du haut, 634. Pourquoi, 635. Il faut avoir égard à la qualité particulière du bois &

aux événemens de l'année précédente, 636. Que faire quand la vigne a été maltraitée par la gelée, 637; quand elle a coulé, *ibid.* Il faut avoir égard à la distance des ceps, 638, 639. Tems ordinaire de la taille des vignes, 640. La taille doit être différente, suivant les différens plans, 641. La greffe en tronc est la meilleure, 643. Autres manieres de greffer la vigne, 643, 644.

Ebourgeonnement de la vigne, 644. Quand il faut y procéder, 644, 645. Il doit se faire non en cassant, mais en coupant, 645. Précautions pour bien ébourgeonner, 646. Comment il faut couper les bourgeons chiffons & de faux-bois, 647. Cas où il faut conserver les gourmands, 647, 648. Ebourgeonner & rogner sont deux opérations différentes, 648. Pour rogner & arrêter la vigne, il est bon d'attendre après la fleur, *ibid.* Les Montreuillois entendent très-bien l'art

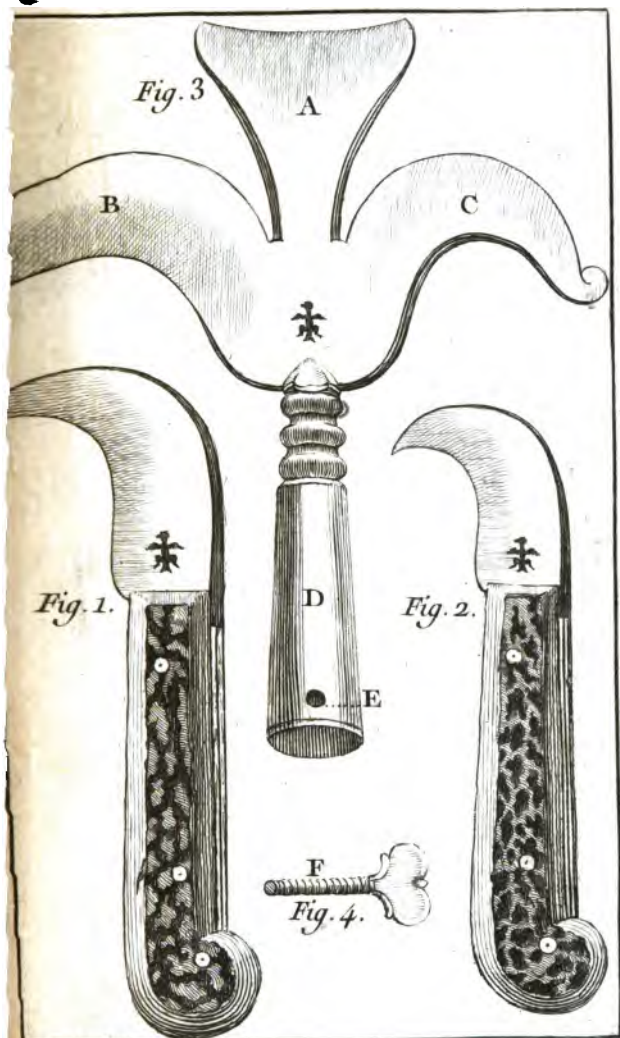
Le rebourgeoisement ,  
 149. Moyen d'avoir des  
 raisins plus gros, plus  
 hâtifs & meilleurs que  
 de coutume, 652.  
 La bonne façon d'atta-  
 cher la vigne, 653; & *suiv.*  
 Mauvaises pratiques des  
 Vignerons & des Jardi-  
 niers à cet égard, *ibid.*  
 Si l'on doit effeuiller  
 les vignes, quand on  
 doit le faire & comment,  
 656, 657. Il faut cou-

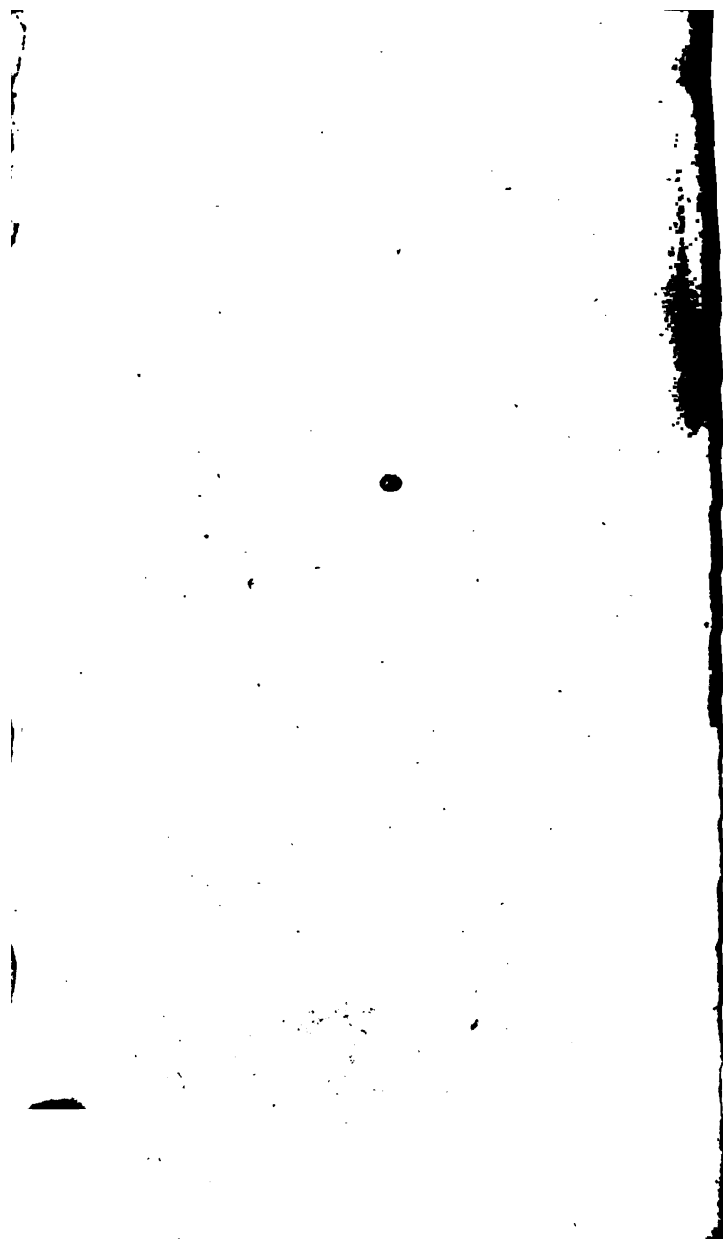
per les vrilles de la  
 vigne, quand on lui  
 fournit d'autres sup-  
 ports, 658, 659.  
 Du labour de la vi-  
 gne. Comment & en  
 quels tems il faut la  
 labourer, 660, 661. On  
 laboure plus ou moins  
 souvent, plus ou moins  
 profondément, suivant  
 la qualité du terrain,  
 661, 662.

*Fin de la table des Matieres.*



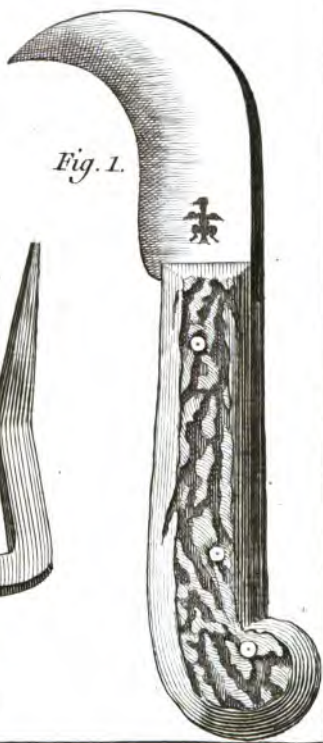




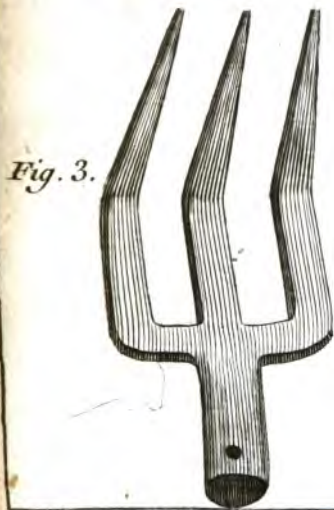




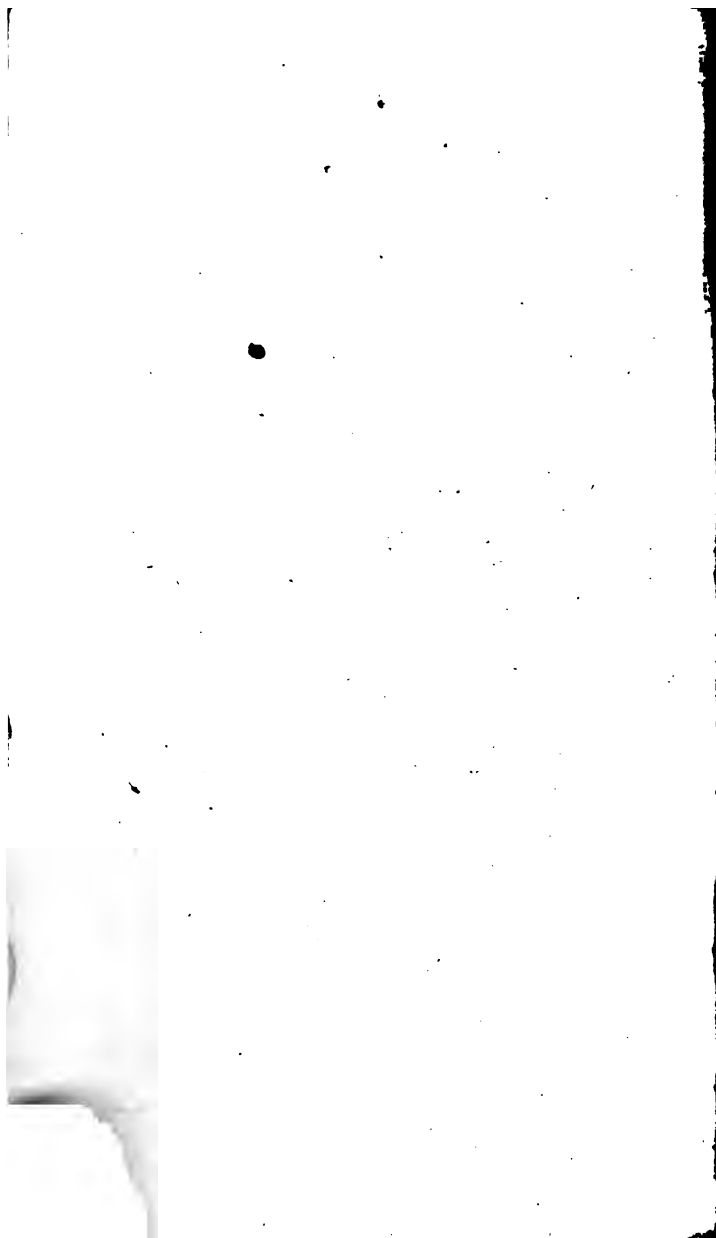
*Fig. 2.*



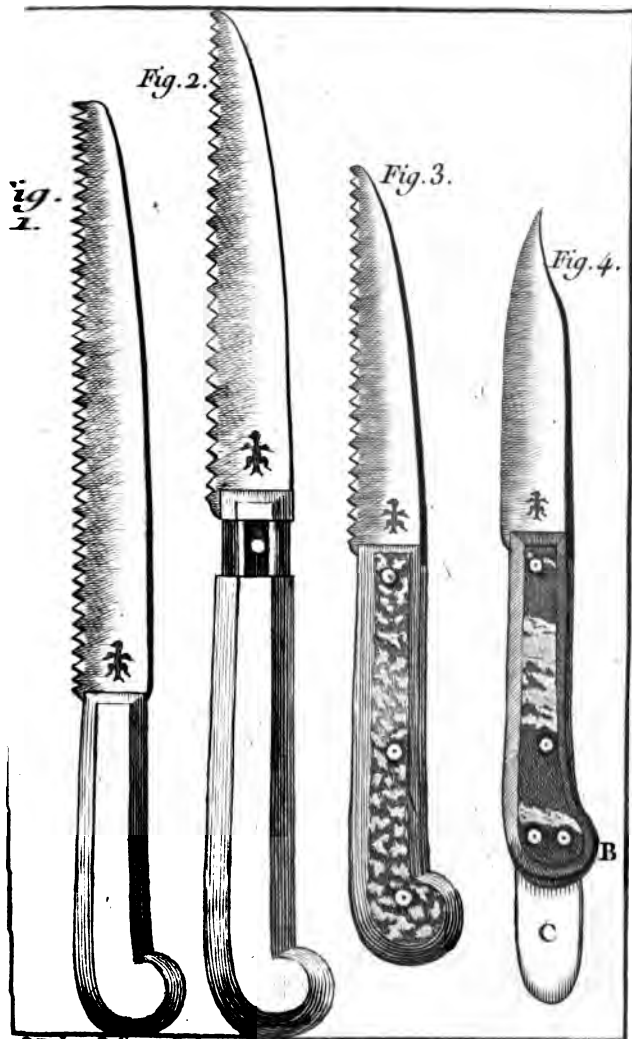
*Fig. 1.*



*Fig. 3.*



### *III.*



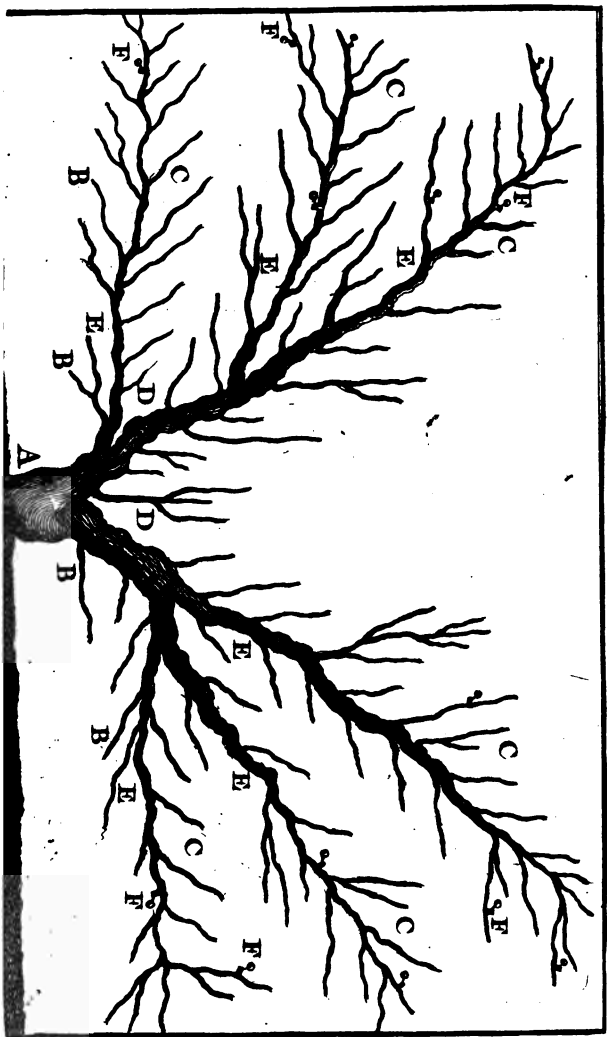
*J. Robert Delin. et Sculp.*

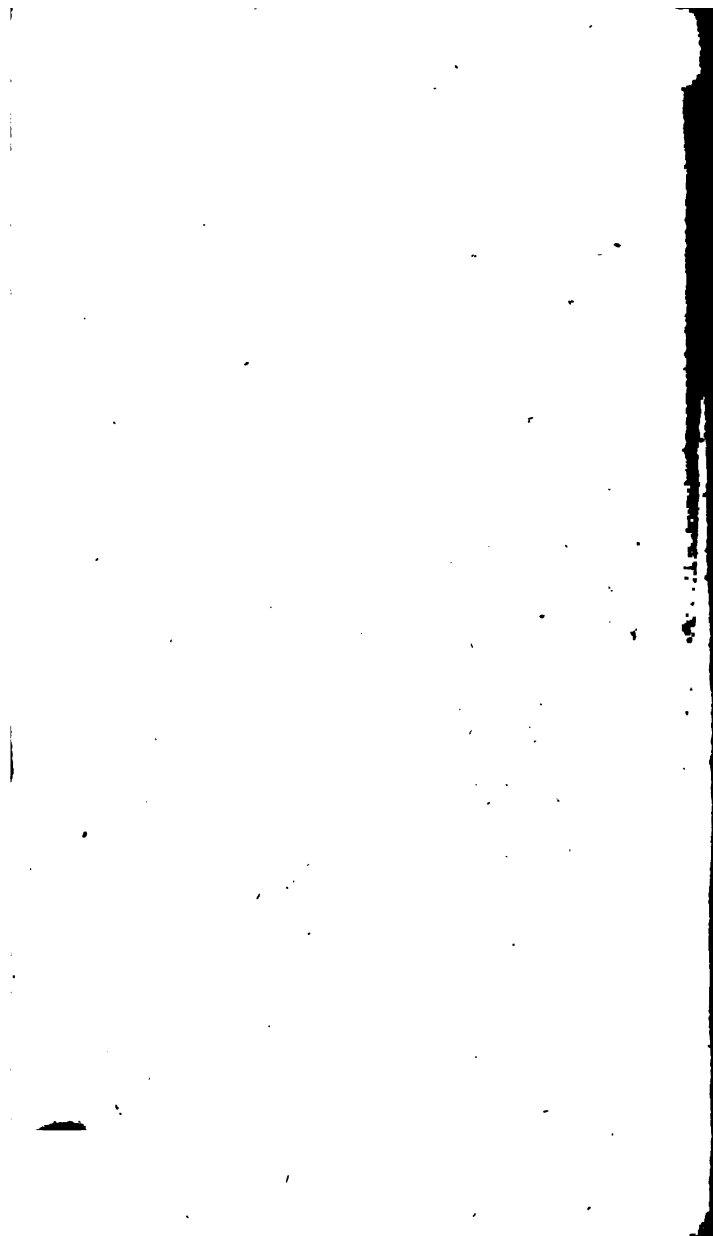


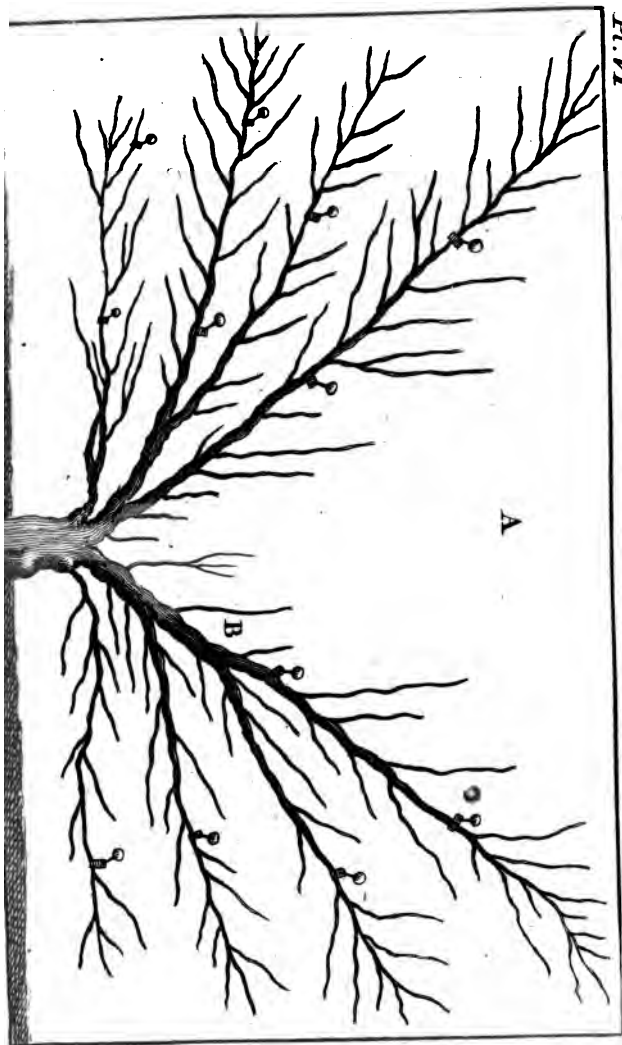


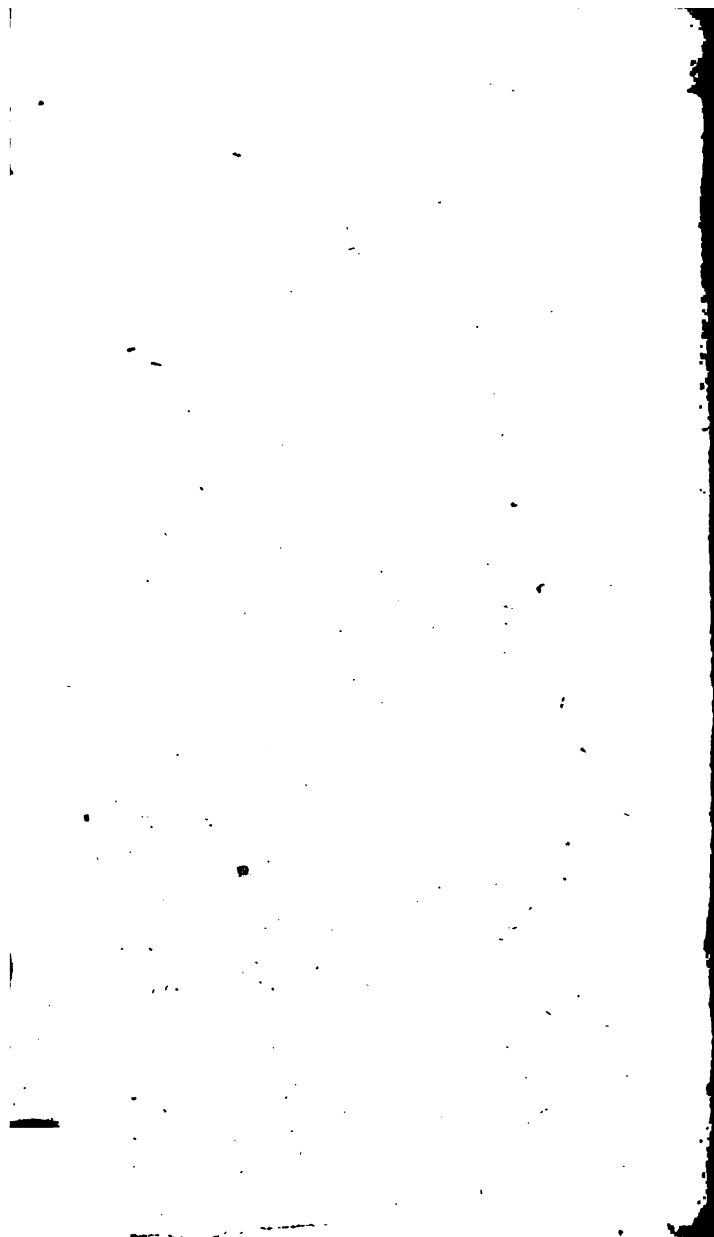


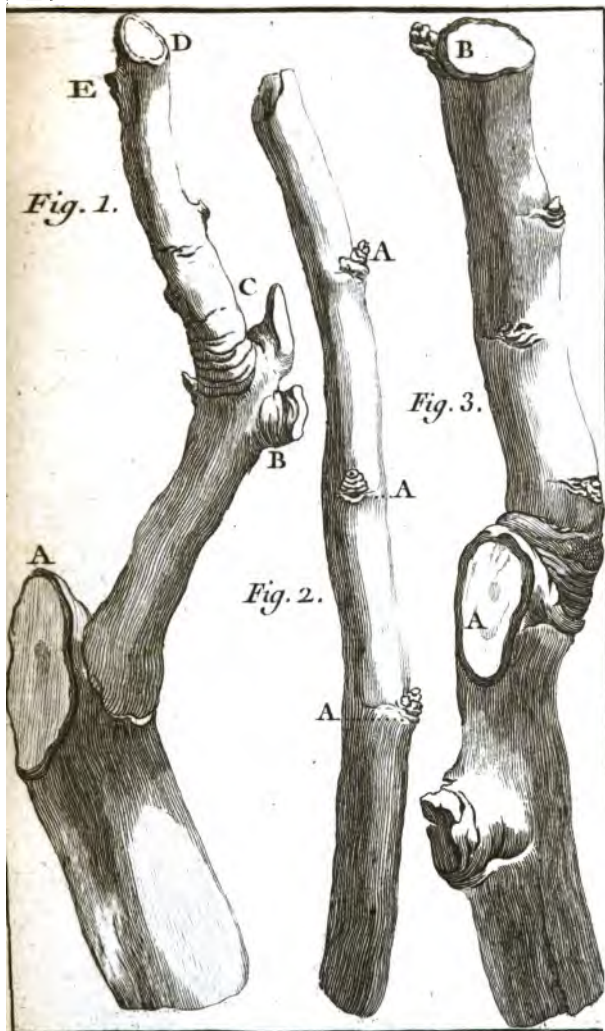




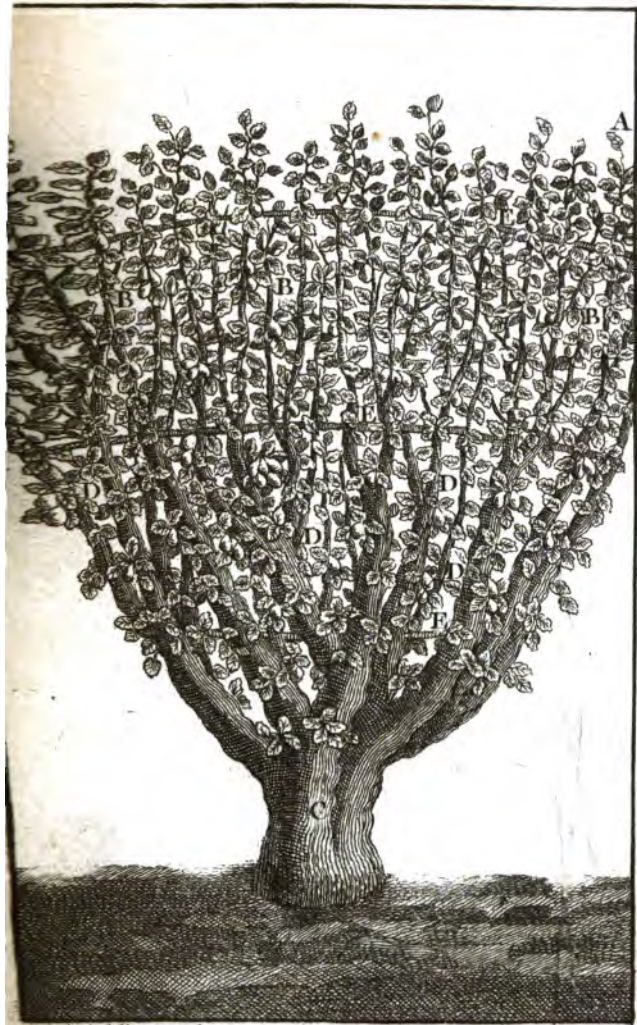








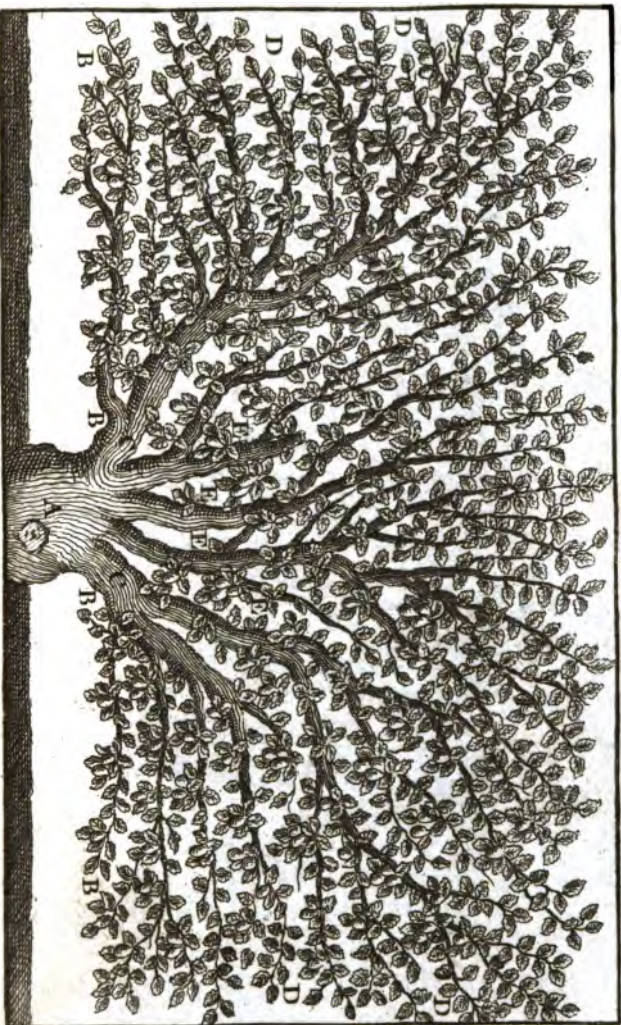


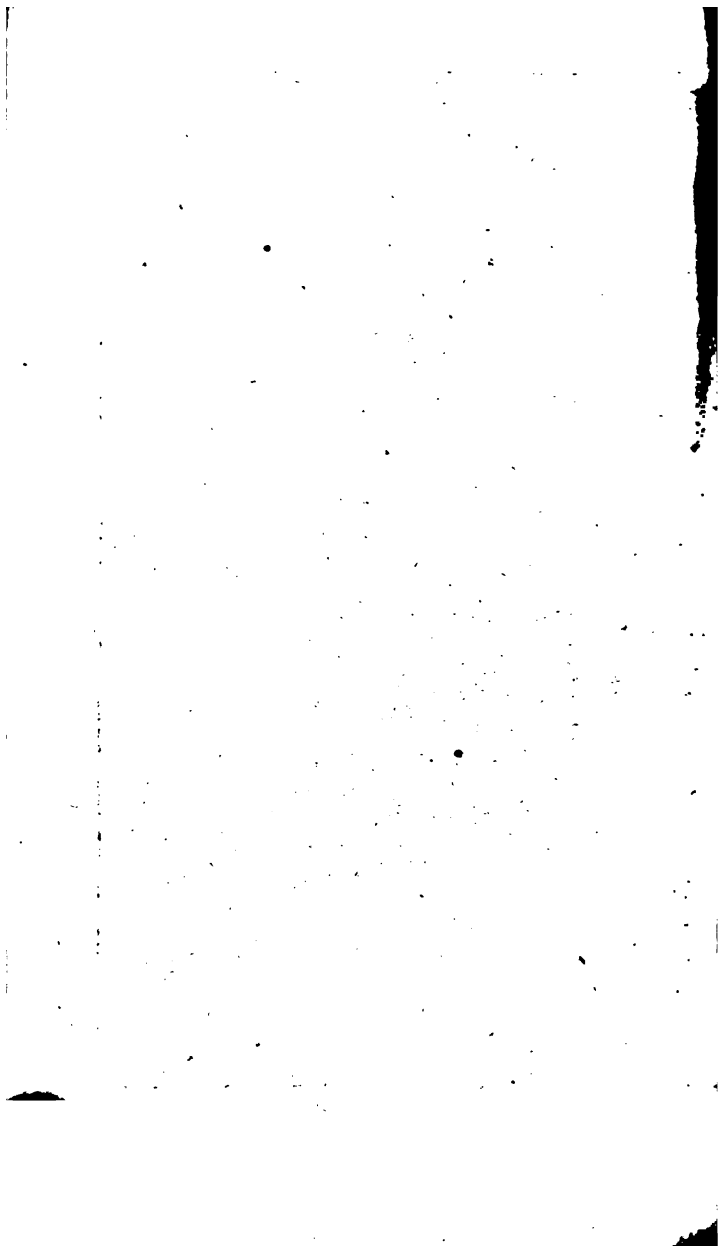


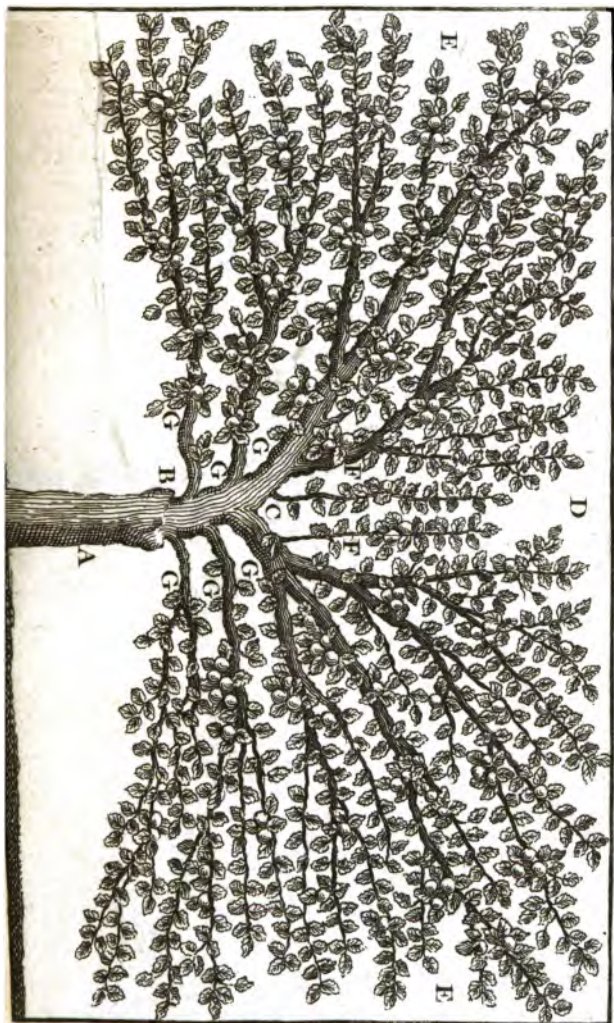
J. Robert delin. et sculps.



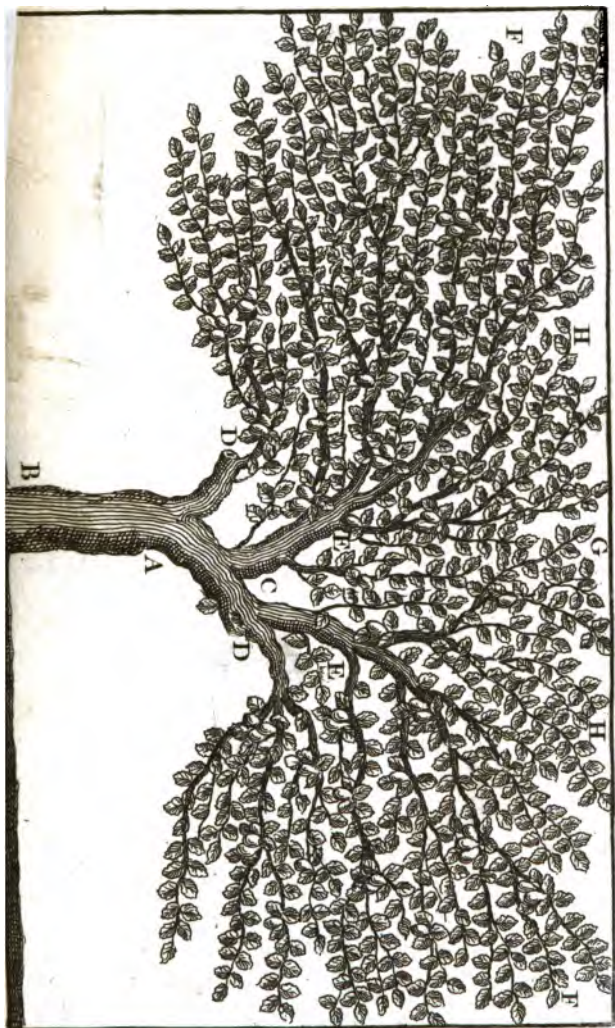


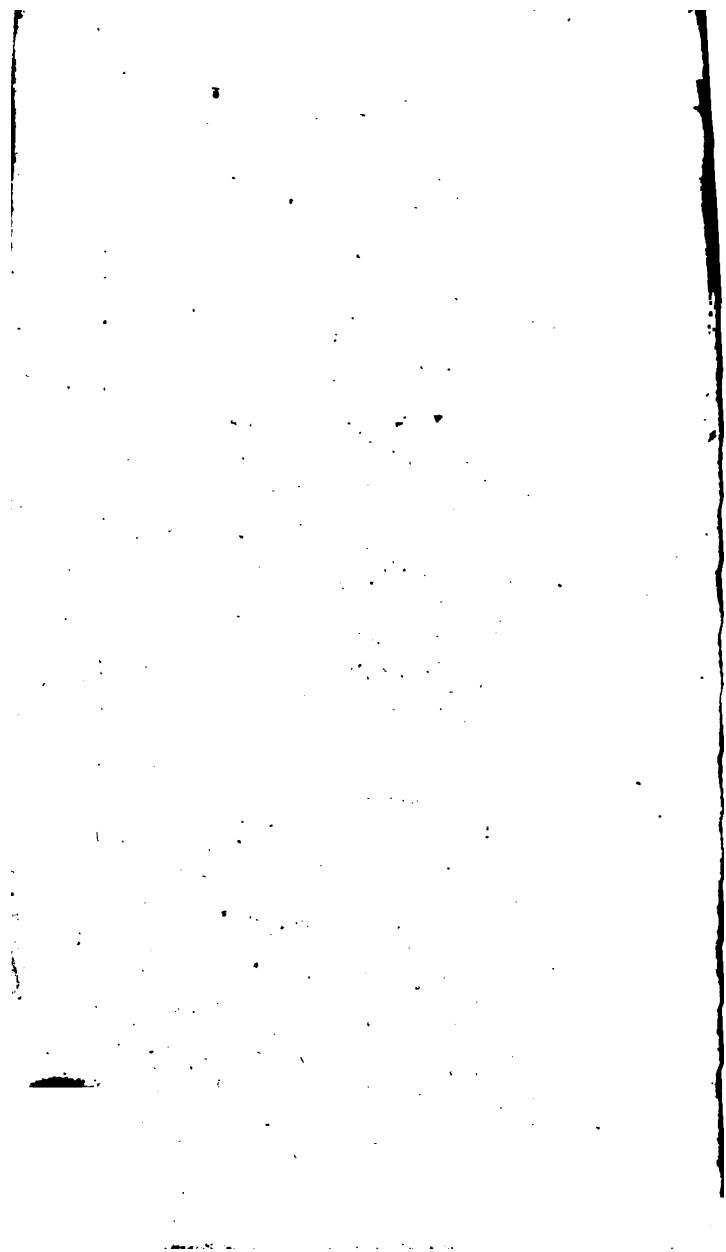




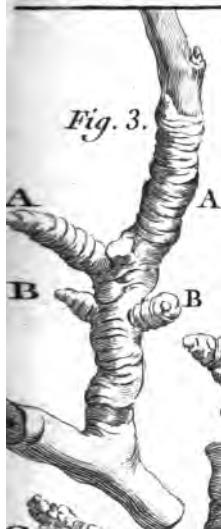








*Fig. 3.*



*Fig. 2.*



*Fig. 1.*





